# البيئة ومستقبل الأرض

٦

١٩٩٧



بسم الله الرحمن الرحيم

# البيئـــــة

(المجلد السادس)

(١٩٩٧)

إعـــداد
مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
٤ ش ٩ب المعادى ت : ٣٧٥٢٠٣٣

مجلد رقم ٦ البيئة (١٩٩٧) المجلد السادس

| العنوان / المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
|---|---|---|---|
| ضرورة تحويل وادى قنا إلى محمية طبيعية | | | |
| يحيى توفيق | الاهرام | ١٠٠٤ | ٩٧-٠٦-٠٩ |
| كلمة اليوم : دفاعاً عن البيئة | | | |
| ----- | الاخبار | ١٠٠٥ | ٩٧-٠٦-٠٩ |
| كارثة بيئية على الحدود الأمريكية المكسيكية بسبب "النافتا" | | | |
| محمد هزاع | المساء | ١٠٠٦ | ٩٧-٠٦-٠٩ |
| منسق انشطة الأمم المتحدة يؤكد ٧٠% نسبة التلوث فى لبنان | | | |
| نقولا الشلفون | الكفاح العربى | ١٠٠٨ | ٩٧-٠٦-٠٩ |
| لإنسان يدمر ٧٠% من الشعاب المرجانية | | | |
| أ.ش.أ | الاهرام | ١٠٠٩ | ٩٧-٠٦-١٠ |
| الأديان وحماية البيئة فى ندوة ينظمها معهد الأهرام للصحافة | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠١٠ | ٩٧-٠٦-١٠ |
| الحلوجى شخصية بيئية لهذا العام | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠١١ | ٩٧-٠٦-١٠ |
| التلوث فى حلوان يقتل العمال ويغتال البراءة | | | |
| ----- | الاهالى | ١٠١٢ | ٩٧-٠٦-١١ |
| تنقية هواء القاهرة : هل يتجاوز مرحلة الشعارات البراقة ؟! | | | |
| عصام الشيخ | الجمهورية | ١٠١٤ | ٩٧-٠٦-١١ |
| قضية أمام البرلمان : البيئة النظيفة .. حلم شعبى ! | | | |
| عبد الجواد على | الاهرام | ١٠١٨ | ٩٧-٠٦-١١ |
| حكايات فى الاخبار: الأبقار المشعة بعد المجنونة ! | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠١٩ | ٩٧-٠٦-١١ |
| المطالبة بحماية مياه النيل من التلوث | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠٢٠ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| منتجات شركات التبريد غير ضارة بالبيئة | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠٢١ | ٩٧-٠٦-١٢ |

| العنوان | | | |
|---|---|---|---|
| المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
| الأديان تدعو للحفاظ على البيئة وحمايتها من التلوث | | | |
| محمد يونس | الاهرام | ١٠٢٢ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| التشاؤم يخيم على قمى الارض الثانية برغم المبادرات الخضراء | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠٢٣ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| جماعات البيئة تنتقد عجز مؤتمر الارض عن تنفيذ وعود "زيز" | | | |
| سعيد اللاوندى | الاهرام | ١٠٢٥ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| اعتراف دولى بفشل قمة الأرض بعد ٥ أيام من الاجتماعات | | | |
| وكالات الانباء | الاهرام | ١٠٢٦ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| ١٠٠ من أعمدة الموت البطئ تطلق غازات الصرف السامة على السكان | | | |
| احمد مهدى | الاهرام | ١٠٢٧ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| بينيات الصندوق الأخضر | | | |
| راصد | الاهرام | ١٠٢٩ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| قرية إيتاب : إنسحاب الشكل المعمارى مع الطبيعة | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠٣٠ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| حملات لمكافحة الضوضاء وقوافل لشرح آداب المرور للاطفال بالمكتبات | | | |
| عبد الهادى تمام | الاهرام | ١٠٣١ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| شيخ الازهر والباب فى دورة الصحفيين العرب : الإمام الأكبر : فتوى بإزالة المساجد التى تلوث مياه ال | | | |
| محمد حسن البنا | الاخبار | ١٠٣٢ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| شيخ الأزهر يطالب بإزالة مساجد | | | |
| مجاهد مليجى | العالم اليوم | ١٠٣٣ | ٩٧-٠٦-١٢ |
| تلوث مصرف النجيلة يضر بالآلاف من المواطنين والأفدنة الزراعية فى أربع قرى .. !! | | | |
| محمد السعدنى | الشعب | ١٠٣٤ | ٩٧-٠٦-١٣ |
| ألغام أوربا تسبح فى صحراء مصر الغربية | | | |
| قطب العربى | الشعب | ١٠٣٦ | ٩٧-٠٦-١٣ |
| انقاذ النيل من التلوث يتكلف ١٢ مليار جنية | | | |
| عاطف فرج | المصور | ١٠٣٩ | ٩٧-٠٦-١٣ |
| نظافة البيئة .. القضاء على الأمراض المتوطنة .. المحافظة على شبكات الصرف ! | | | |
| محمد هلال | الشعب | ١٠٤٢ | ٩٧-٠٦-١٣ |
| ١٠٠ ألف دولار للحفاظ على البيئة | | | |
| يسرى محمد | العالم اليوم | ١٠٤٥ | ٩٧-٠٦-١٤ |
| خطة قومية لتطوير العلاج البيئى فى مصر | | | |
| احمد العربى | العالم اليوم | ١٠٤٦ | ٩٧-٠٦-١٤ |

| العنوان / المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
|---|---|---|---|
| ١١,٣ مليون هكتار من غابات العالم تتعرض للزوال سنوياً | | | |
| سيلفيا النقادى | الاهرام | ١٠٤٧ | ٩٧-٠٦-١٥ |
| التصحر يكلف مصر ٣٢ مليون دولار سنوياً ويهدد بالتهام الاراضى الزراعية | | | |
| فوزى عبد الحليم | الاهرام | ١٠٤٨ | ٩٧-٠٦-١٥ |
| محاولات لإنقاذ الغابات الأرفيقية | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠٥٠ | ٩٧-٠٦-١٥ |
| رؤية : البيئة تصرخ بالمريوطية | | | |
| ميرفت اسماعيل | الاهرام | ١٠٥١ | ٩٧-٠٦-١٦ |
| فى دراسة لمركز المساعدة القانونية : ١٤٠ مصنعاً تسبب فى تدمير البيئة وصحة الانسان بحلوان | | | |
| حسن مهدى | العالم اليوم | ١٠٥٢ | ٩٧-٠٦-١٧ |
| مصر .. واليوم العالمى لمكافحة التصحر | | | |
| د. صلاح طاحون | الاهرام | ١٠٥٣ | ٩٧-٠٦-١٧ |
| ع الماشى ! | | | |
| عبد النبى عبد البارى | الوفد | ١٠٥٤ | ٩٧-٠٦-٢٠ |
| الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر | | | |
| د. صلاح طاحون | الوفد | ١٠٥٥ | ٩٧-٠٦-٢٠ |
| اسبوعيات : الطفل المصرى والبيئة | | | |
| يسرى عبد المحسن | الاهرام | ١٠٥٧ | ٩٧-٠٦-٢٠ |
| ألف شخص يموتون سنوياً بسبب التلوث ! | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠٥٨ | ٩٧-٠٦-٢١ |
| وفد مصرى رفيع المستوى يشارك فى دورة قمة البيئة بنيويورك | | | |
| عاطف الغمرى | الاهرام | ١٠٥٩ | ٩٧-٠٦-٢١ |
| فى حف اقيم فى الكورة شهيب : سنوقف النزيف البيئى | | | |
| ----- | الكفاح العربى | ١٠٦٠ | ٩٧-٠٦-٢١ |
| "قمة الأرض" تواجه تراجع الدول الصناعية عن تعهداتها | | | |
| ----- | الكفاح العربى | ١٠٦١ | ٩٧-٠٦-٢١ |
| اسبوعيات : اغتيال البيئة .. إلى متى ؟! | | | |
| صبحى شكرى | وطنى | ١٠٦٢ | ٩٧-٠٦-٢٢ |
| انتهى الدرس يا دهب أكياس البلاستيك عدو الشعاب المرجانية والأسماك ! | | | |
| احمد مهدى | الاهرام | ١٠٦٣ | ٩٧-٠٦-٢٢ |
| ٢٠ دولة افريقية عدم استخدام المبيدات فى مقاومة الحشائش المائية | | | |
| ----- | الاهرام | ١٠٦٥ | ٩٧-٠٦-٢٢ |

| العنوان | المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| فى الأزمات العاطفية للشعب المرجانية | هالة احمد زكى | الاهرام | ١٠٦٦ | ٩٧-٠٦-٢٣ |
| "المتوسط" بحيرة للتلوث بسبب المخلفات الصناعية | عبد العظيم درويش | الاهرام | ١٠٦٧ | ٩٧-٠٦-٢٣ |
| كيف السبيل إلى اطعام سكان الأرض وفرض سياسة دولية لحماية البيئة ؟ | مارسيل عقل | الحياة | ١٠٦٨ | ٩٧-٠٦-٢٣ |
| إنذار طبى خطير ينشر بعد ايام .. العالم مهدد بانتشار امراض فتاكة نتنيجة سياسات العولمة وحرية ال | ----- | الكفاح العربى | ١٠٧٣ | ٩٧-٠٦-٢٣ |
| .. و ٢٠٠ مشروع لرفع ومعالجة المخلفات بالإسكندرية | ----- | الاهرام الاقتصادى | ١٠٧٣ | ٩٧-٠٦-٢٣ |
| نظام مصر فى جديد يعده البنك الدولى لتشجيع الاستثمار فى مجال مكافحة التلوث الصناعى | ----- | الاهرام الاقتصادى | ١٠٧٤ | ٩٧-٠٦-٢٣ |
| بسبب التلوث انخفض تصديرنا | ----- | الاهرام الاقتصادى | ١٠٧٥ | ٩٧-٠٦-٢٣ |
| عبيد يلقى بيان مصر أمام دورة الجمعية العامة حول قضايا البيئة | عاطف الغمرى | الاهرام | ١٠٧٦ | ٩٧-٠٦-٢٣ |
| قمى الأرض فى نيويورك : دعوات إلى انقاذ العالم من كارثة | ----- | الحياة | ١٠٧٧ | ٩٧-٠٦-٢٤ |
| فى قمة الأرض بالأمم المتحدة : اتهام الدول الغنية بالتخلى عن الدول النامية | ثناء يوسف | الاخبار | ١٠٧٨ | ٩٧-٠٦-٢٤ |
| عبيد يشرح برنامج مصر لحماية البيئة فى دورة الجمعية العامة للامم المتحدة | عاطف الغمرى | الاهرام | ١٠٧٩ | ٩٧-٠٦-٢٤ |
| التلوث البيئى والتدخين وراء إصابة ٣,٥% من المصريين بالعمى | يحيى يوسف | الاهرام | ١٠٨٠ | ٩٧-٠٦-٢٤ |
| ضبط السيارات الملوثة للبيئة فى القاهرة الكبرى | سلوى غنيم | الاهرام | ١٠٨١ | ٩٧-٠٦-٢٤ |
| بدء أعمال دورة الجمعية العامة الخاصة بالبيئة بمشاركة ١٧٠ دولة | وكالات الانباء | الاهرام | ١٠٨٢ | ٩٧-٠٦-٢٤ |
| كلينتون يعترف بصعوبة ممارسة ضغوط تجارية على الصين | وكالات الانباء | العالم اليوم | ١٠٨٣ | ٩٧-٠٦-٢٤ |
| بدء قمة الأرض الثانية بنيويورك وسط تحذيرات من استمرار كوارث البيئة | ----- | الاهرام المسائى | ١٠٨٥ | ٩٧-٠٦-٢٤ |

| العنوان / المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
|---|---|---|---|
| المانيا تسترد النفايات الملوثة من لبنان | | | |
| ----- | الكفاح العربى | ١٠٨٦ | ٢٥-٠٦-٩٧ |
| صفقة النفايات السامة | | | |
| محمود التهامى | الاحرار | ١٠٨٧ | ٢٥-٠٦-٩٧ |
| البيئة ومسئولية الغرب ! | | | |
| ----- | الاهرام المسائى | ١٠٨٩ | ٢٥-٠٦-٩٧ |
| هجوم أوربى شديد على أمريكا لعدم التزامها بمكافحة زيادة حرارة الأرض | | | |
| وكالات الانباء | الاخبار | ١٠٩٠ | ٢٥-٠٦-٩٧ |
| استمرار أعمال قمة الارض وسط جو من التشاؤم | | | |
| وكالات الانباء | الوفد | ١٠٩١ | ٢٥-٠٦-٩٧ |
| فى مؤتمر قمة الارض روسيا تطالب بمعاهدة لحماية البيئة | | | |
| وكالات الانباء | العالم اليوم | ١٠٩٢ | ٢٥-٠٦-٩٧ |
| خطة لحماية البيئة .. والاستفادة بمختلفات النشاط الزراعى | | | |
| رفعت خالد | المساء | ١٠٩٣ | ٢٥-٠٦-٩٧ |
| اقتراحات اميركية لخفض انبعاثات الغاز يقدمها كلينتون فى قمة الارض اليوم | | | |
| ----- | الكفاح العربى | ١٠٩٤ | ٢٦-٠٦-٩٧ |
| جحافل الفئان تهدد الحياة فى بورسعيد | | | |
| فاتن عايش | الاحرار | ١٠٩٥ | ٢٦-٠٦-٩٧ |
| السلطة الفلسطينية تتهم اسرائيل بتدمير البيئة فى الشرق الاوسط | | | |
| وكالات الانباء | الوفد | ١٠٩٧ | ٢٦-٠٦-٩٧ |
| تحذير فلسطينى لقمة الارض من كارثة بيئية بسبب البرنامج النووى الإسرائيلى | | | |
| وكالات الانباء | الاهرام | ١٠٩٨ | ٢٦-٠٦-٩٧ |
| لجنة متخصصة لإنشاء حديقة حيوانات بيئية بالبحر الأحمر | | | |
| عرفات على | الاهرام | ١٠٩٩ | ٢٦-٠٦-٩٧ |
| توزيع جوائز مسابقة الحفاظ على البيئة ٨ يوليو القادم | | | |
| سلوى غنيم | الاهرام | ١١٠٠ | ٢٦-٠٦-٩٧ |
| مصر تقترح فرض ضريبة لتمويل صندوق دولى للتنمية المستديمة فى دورة الجمعية العامة للامم الم | | | |
| عاطف الغمرى | الاهرام | ١١٠١ | ٢٦-٠٦-٩٧ |
| فى ظل حديث عن فرض ضريبة للحد من استهلاك النفط يتزايد فى العقود المقبلة رغم تحذيرات انصا | | | |
| ----- | الكفاح العربى | ١١٠٢ | ٢٦-٠٦-٩٧ |
| تجفيف الأهوار نموذجاً | | | |
| حسن الجنابى | الحياة | ١١٠٣ | ٢٦-٠٦-٩٧ |

مجلد رقم ٦ البيئة (١٩٩٧) المجلد السادس

العنوان

| المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
|---|---|---|---|
| صرخة .. ضد التلوث ! | | | |
| سلامة حربى | الاهرام المسائى | ١١٠٧ | ٩٧-٠٦-٢٦ |
| مصر تطّالب "قمة الارض" بمواجهة تحديات البيئة | | | |
| عاطف الغمرى | الاهرام | ١١٠٩ | ٩٧-٠٦-٢٧ |
| ايران تحمل الدول المتقدمة مسئولية التلوث البيئى | | | |
| ----- | الاحرار | ١١١٠ | ٩٧-٠٦-٢٧ |
| خفض استيراد البطاريات المستعملة حفاظاً على البيئة | | | |
| ----- | الاحرار | ١١١١ | ٩٧-٠٦-٢٧ |
| مصر تقترح انشاء صندوق عالمى للحفاظ على البيئة | | | |
| صفى الدين دياب | الجمهورية | ١١١٢ | ٩٧-٠٦-٢٧ |
| قمة الارض تواصل اعمالها وسط جو مشحون بالتوتر | | | |
| وكالات الانباء | الوفد | ١١١٣ | ٩٧-٠٦-٢٧ |
| لا مشكلة بالنسبة لسفر الاميركيين إلى ايران | | | |
| ----- | الكفاح العربى | ١١١٤ | ٩٧-٠٦-٢٧ |
| اليمن تطالب بدعم دولى لتنفيذ مشاريع لحماية البيئة | | | |
| راغدة درغام | الحياة | ١١١٥ | ٩٧-٠٦-٢٧ |
| اقتراحات عربية محددة لمعالجة مشكلات البيئة العالمية | | | |
| راغدة درغام | الحياة | ١١١٦ | ٩٧-٠٦-٢٧ |
| فى عام ١٩٩٨ ينفذ قانون البيئة المنشآت الصغيرة غير قادرة على تحمل أعباء القانون | | | |
| امينة شفيق | العالم اليوم | ١١١٧ | ٩٧-٠٦-٢٨ |
| واشنطن ترفض الالتزام بجدول أمنى لحماية البيئة | | | |
| ا.ف.ب | العالم اليوم | ١١٢٠ | ٩٧-٠٦-٢٨ |
| سوريا تتهم اسرائيل بتهديد الأمن البيئى للمنطقة | | | |
| ا.ف.ب | العالم اليوم | ١١٢١ | ٩٧-٠٦-٢٨ |
| هجوم عالمى عنيف على بالولايات المتحدة فى قمة الأرض | | | |
| وكالات الانباء | الوفد | ١١٢٣ | ٩٧-٠٦-٢٨ |
| مبادرات أمريكية للتعامل مع تغير المناخ العالمى | | | |
| ----- | الاحرار | ١١٢٤ | ٩٧-٠٦-٢٨ |
| المدافعون عن البيئة يعتبرون كلينتون "دمية تحركها الصناعة النفطية" | | | |
| ا.ف.ب | الحياة | ١١٢٥ | ٩٧-٠٦-٢٨ |
| فى قمة الأرض : أمريكا تقدم مليار دولار للدول النامية لمكافحة التلوث | | | |
| ثناء يوسف | العالم اليوم | ١١٢٦ | ٩٧-٠٦-٢٨ |

مجلد رقم ٦ البيئة (١٩٩٧) المجلد السادس

| العنوان | | | |
|---|---|---|---|
| المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
| ٨٥% من المصانع .. طلبت مد المهلة !! | | | |
| عصام الشيخ | الجمهورية | ١١٢٧ | ٩٧-٠٦-٢٩ |
| فى ختام قمة الارض : كلمات لم تقترن-بالافعال ! | | | |
| وكالات الانباء | العالم اليوم | ١١٣٠ | ٩٧-٠٦-٢٩ |
| قمة "الارض" تطالب بنقل التكنولوجيا البيئية للدول النامية | | | |
| أ.ش.أ | الاهرام المسائى | ١١٣١ | ٩٧-٠٦-٢٩ |
| فشل قمة الارض فى الزام دول العالم بالحد من الغازات الضارة بالاوزون | | | |
| وكالات الانباء | الوفد | ١١٣٣ | ٩٧-٠٦-٢٩ |
| الولايات المتحدة تتحدى قمة الارض | | | |
| وكالات الانباء | الوفد | ١١٣٤ | ٩٧-٠٦-٢٩ |
| مذابح المنتهيات العشوائية | | | |
| ----- | الاهرام المسائى | ١١٣٥ | ٩٧-٠٦-٢٩ |
| العالم والحياة | | | |
| عواطف عبد الجليل | الجمهورية | ١١٣٧ | ٩٧-٠٦-٣٠ |
| "السياحة والبيئة لا ينفصلان | | | |
| ----- | الجمهورية | ١١٣٨ | ٩٧-٠٦-٣٠ |
| قبل السقوط .. | | | |
| سهيل ابراهيم | الكفاح العربى | ١١٣٩ | ٩٧-٠٦-٣٠ |
| ترأس اجتماعاً جنوبياً وبحث أموراً بيئية .. برى :لا إنماء فى الجنوب فى ظل النفايات الموجودة | | | |
| محمد غزالة | الكفاح العربى | ١١٤٠ | ٩٧-٠٦-٣٠ |
| رأى .. ضمانات النجاح | | | |
| ----- | الاهرام | ١١٤١ | ٩٧-٠٦-٣٠ |
| الحاج حسن: كلام وزير البيئة فجر غضب اهالى حى السلم | | | |
| ----- | الكفاح العربى | ١١٤٢ | ٩٧-٠٦-٣٠ |
| يموت : الجو العام لا يسمح بوجود محرقة العمروسية توقيف فاعلين والبحث جار عن آخرين | | | |
| ----- | الكفاح العربى | ١١٤٣ | ٩٧-٠٦-٣٠ |
| الأرض كرة ثلجية | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٤٤ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| الزراعة العضوية فى بلدان المتوسط | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٤٥ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| البيئة حول العالم | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٤٦ | ٩٧-٠٧-٠١ |

| العنوان | | | |
|---|---|---|---|
| المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
| جمع القمامة فى القاهرة | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٤٧ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| جامعو القمامة فى البرازيل مثل يحتذى فى البلدان النامية | | | |
| لينا اصفر | البيئة والتنمية | ١١٤٩ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| مجمع المعالجة المتكاملة للفنايات الصلبة | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٥٠ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| التكنولويا المتطورة لمعالجة النفايات | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٥٣ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| الحرق : هل هو الخيار الأمثل للتخلص من النفايات ؟ | | | |
| د. ناجى قديح | البيئة والتنمية | ١١٥٧ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| النفايات : لا حل عجائبياً بل مجموعة حلول | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٥٨ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| الاستراتيجية الوطنية البيئية فى الامارات | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٦٤ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| اجتماع المكتب التنفيذى لمجلس وزراء البيئة العرب | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٦٥ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| ٧٨ محمية طبيعية فى عمان | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٦٦ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| أخبار البيئة العربية | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٦٧ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| التلوث الهوائى الأسباب والأضرار | | | |
| ----- | سطور | ١١٧٠ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| الطاقة من الفضاء | | | |
| ----- | سطور | ١١٧٣ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| تكلفة طاقة الرياح بين الفرض والواقع | | | |
| ----- | سطور | ١١٧٦ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| البلازما مصدر طاقة المستقبل | | | |
| ----- | سطور | ١١٧٩ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| أخبار الجمعيات | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٨٢ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| الهيئة الاتحادية للبيئة فى يوم البيئة العالمى | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٨٣ | ٩٧-٠٧-٠١ |

مجلد رقم ٦ البيئة (١٩٩٧) المجلد السادس

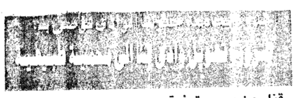
العنوان

| المؤلف | المصدر | رقم الصفحة | التاريخ |
| --- | --- | --- | --- |
| مركز جديد فى الرملية | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٨٤ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| خواطر بيئية : رسالة إلى جيل الغد من أجل الحياة على الارض | | | |
| د. مكرم امين جرجس | البيئة والتنمية | ١١٨٥ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الصلبة : الواقع اللبنانى | | | |
| جورج أيوب | البيئة والتنمية | ١١٨٧ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| الاعتبارات البيئية فى مخطط اقامة الماطق الصناعية فى لبنان | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٩٠ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| تقييم الأثر البيئى لمشاريع الاعمار | | | |
| نبيل الجسر | البيئة والتنمية | ١١٩٢ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| الإدارة البيئية فى إعادة إعمار لبنان | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٩٤ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| مؤتمر التنمية وتأثيرها فى البيئة ومعرض البيئة السعودى ٩٧: مشاركات دولية عالية المستوى | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٩٧ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| بيئة الكويت فى خطر | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١١٩٩ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| تغير المناخ مشروع فى لبنان | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١٢٠٠ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| اجتماع وزراء البيئة فى دول مجلس التعاون الخليجى | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١٢٠١ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| جائزة البيئة العربية | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١٢٠٢ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| جامعة الخليج العربى مركز اقليمى لأبحاث البيئة | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١٢٠٣ | ٩٧-٠٧-٠١ |
| التنوع البيولوجى فى قطر | | | |
| ----- | البيئة والتنمية | ١٢٠٤ | ٩٧-٠٧-٠١ |



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٩ / ٦ / ١٩٩٧



**قنا - من يحيى توفيق:**

طالبت ندوة الاستراتيجية الوطنية لحماية التنوع البيولوجي التى نظمتها جامعة جنوب الوادى بقنا بالاشتراك مع جهاز شئون البيئة بضرورة انشاء بنك للجينات الوراثية للنباتات والحيوانات وسرعة استكمال انشاء متحف التاريخ الطبيعي المصرى والحفاظ على الأنواع المعرضة للانقراض باكثارها معمليا . وكذلك تحويل وادى قنا الى محمية طبيعية ودراسة المقومات البيولوجية الخاصة بها.

وأوضح المحافظ صفوت شاكر فى الكلمة التى القاها فى افتتاح الندوة ان الدراسات العلمية اثبتت وجود وعول برية فى وادى قنا وبعض انواع الغزلان والزواحف فى الأدوية الاخرى.

واشار اللواء سعد الجمال مدير امن قنا الى دور الشرطة فى انشاء جهاز متخصص لحماية البيئة يتبع شرطة المسطحات المائية وناشد الاهالى مساعدة الهيئات المختصة فى هذا المجال.

واكد الدكتور عصام البدرى نائب رئيس جهاز شئون البيئة ان مصر لم تكن بعيدة عن الاتفاقيات البيئية العالمية وامكانية استثمار المحميات مع مراعاة الضوابط التى تمنع تدميرها ، اما الدكتور عبد الفتاح القصاص خبير البيئة العالمى فقد طلب من الطلاب الخروج للطبيعة لدراسة العلوم البيولوجية وتطبيق القانون بكل حزم ضد المخالفين.



المصدر : الأخبـــــار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٩ / ١ / ١٩٩٧

# كلمــة اليــوم

## دفاعــا عــن البيئـــة

الوعد الذى قدمه وزير قطاع الاعمال العامة والتنمية الادارية وشئون البيئة الدكتور عاطف عبيد بتشجيع استخدام الغاز الطبيعى وقودا لمركبات النقل العام وفى الافران والمصانع من اجل الحد من تلوث الهواء فى القاهرة.. يستحق الاهتمام والمتابعة.

والمؤكد ان مشاكل تلوث البيئة تؤثر سلبا على مسيرة التنمية وصحة المواطنين.

واذا كانت مصر من الدول المتقدمة فى استخدامات الغاز الطبيعى- كما قال الدكتور حمدى البنبى وزير البترول- فان فرص حماية البيئة ممكنة ومتوافرة فى هذا البلد.

ولما كانت مشاكل التلوث البيئى من اخطر التحديات التى تواجه الانسان المصرى، فإن البعد البيئى لابد ان يدخل فى كل مشروع تنموى، وان تكون دراسات الجدوى البيئية شرطا لتنفيذ اى مشروع.

وكانت دراسات مراكز البحوث الاجتماعية التى نشرت فى فبراير الماضى قد اوضحت ان كمية الغبار (التى ينبغى الا تتعدى ٧٥ ميكرو جرام فى المتر المكعب من الهواء) وصلت خلال شهر واحد فى بعض احياء القاهرة الى ٩٢٦ ميكرو جرام فى المتر المكعب.

وفى الاحتفال بيوم البيئة العالمى، تم التركيز على تخليص منطقة حلوان من كل مصادر التلوث، وهذه قضية بالغة الاهمية بعد ان لوحظ ان معدلات التلوث الهوائى فى حلوان- الناتج عن الصناعات الملوثة للبيئة فى المنطقة (مثل مصانع الاسمنت ومسابك الرصاص) بلغت حدا خطيرا.

ومن الضرورى حماية الهواء والمياه من الانشطة الصناعية فى كل انحاء مصر.. ومن وسائل هذه الحماية تحويل السيارات الى استخدام الغاز الطبيعى لمنع انبعاث اكثر من ٣٠ مليون طن من ثانى اكسيد الكربون الى الهواء ومنع الموتوسيكلات من استخدام مواد مدمرة للجهاز التنفسى للانسان، وحماية المجارى المائية من الملوثات، ورفع المخلفات المتراكمة فى عدة انحاء سواء فى المدن او القرى.

ولاشك ان اعفاء المعدات والاجهزة الصناعية المستخدمة فى حماية البيئة او تحسينها، من الرسوم الجمركية يمكن ان يساعد فى دفع حملة الدفاع عن البيئة.

واولى النتائج التى نتوقعها - فى حالة نجاح هذه الحملة - هى انحسار نسبة الوفيات بامراض الصدر والاصابة بالالتهابات والامراض الجلدية وقبل ذلك كله توفير الشروط الضرورية التى يحتاج اليها الانسان المصرى المنتج وعملية التنمية ذاتها.

وشهدت السنوات الاخيرة ازدياد مستوى الوعى فى مصر بمشكلات البيئة وتصاعد الاهتمام بضرورة توسيع رقعة المساحات الخضراء.

والمفترض ان تقوم المحافظات واجهزة الحكم المحلى بتحويل اى مساحة خالية فى اى حى فى قرية او مدينة الى حديقة لتكون رئة يتنفس منها السكان الذين تكدسوا وتكاثرت اعدادهم بصورة هائلة ومتسارعة.

والمفترض ايضا ان تتولى اجهزة الدولة مكافحة نوع آخر من التلوث البصرى عن طريق ازالة كل انواع العشوائيات والابنية غير القانونية التى تحجب الاثار ونهر النيل عن الناظرين.

والمفترض اخيرا ان تشمل حملة الدفاع عن البيئة مكافحة التلوث السمعى الذى يتمثل فى الضوضاء المروعة الى تحطم اعصاب المصريين وتحول بينهم وبين الحصول على الراحة الضرورية بعد عناء العمل.

لقد بدات مسيرة حماية البيئة، ويجب أن تستمر، ويتسع نطاقها، وتتوافر لها كل السبل والامكانات لضمان نجاحها.



المصدر : المساء

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٦/٦/١٩٩٧

# كارثة بيئية على الحدود الأمريكية المكسيكية بسبب «النافتا»

على الحدود الامريكية المكسيكية وفى مقابل مدينة « براونزفيل » التابعة لولاية « تكساس » الامريكية تقع مدينة « ماتا موروس » المكسيكية التى يقطعها من الشمال الى الجنوب شارع « المواد الكيماوية الخام » أو « الكيميكال راو » بسبب مئات المصانع التى تقع على جانبيه والتى حولت هذه المدينة والمنطقة المحيطة بها إلى واحدة من اكثر بقاع الأرض تلوثا وجعلتها واحدة من اكبر المشكلات التى تؤرق العلاقات المكسيكية الامريكية .

**محمد هزاع**

ففى هذه المدينة يوجد واحد من اكبر مصانع صهر المعادن وهو مملوك لمجموعة امريكية تعمل فى صناعة المعادن اسمها « اساركو » وبها واحد من اكبر مصانع المبيدات الحشرية وهو تابع لاحدى الشركات التي تتخذ من مدينة « البنويس » مقرا لها وبها يوجد عدة مصانع للاسمدة الكيماوية والاحماض السامة وغيرها من تلك المنتجات التى يؤدى تصنيعها لتلوث البيئة .

وقد اقيمت كل هذه المصانع فى غضون العامين أو الثلاثة الماضية للاستفادة من الاعفاء الضريبى الذى نصت عليه اتفاقية « النافتا » والهروب من تطبيق قوانين حماية البيئة على الجانب الامريكى من الحدود .

وبالطبع نشأت الى جوار هذه المصانع مدينة عشوائية هى الاسوأ من نوعها فى العالم حيث لا تخطيط ولا رعاية حتى تبدو وكأنها مدينة تتكون من اكواخ شيطانية يندر فيها وجود الماء الصالح للشرب وان كان بها تيار كهرباء ـ لزوم المصانع طبعا ـ أما الصرف الصحى والرعاية الصحية فلا وجود لهما !!

ونتيجة لهذه الطبيعة الخاصة التى تميز هذه المدينة العشوائية بلغت نسبة التلوث الجوى بها حدا مرعبا حتى ان اطفال الاسر التى تقيم بها أو قريبا منها باتوا يولدون مشوهين تشوها فظيعا لدرجة أن بعضهم ولد بجماجم لها اشكال غير طبيعية ليس بها « أمخاخ » ـ جمع مخ ـ أو « brain » بالانجليزية مما دفع أولياء الأمور لرفع قضايا ضد المصانع والشركات العاملة بالمنطقة ولكن القائمين على هذا العالم غير الانسانى استغلوا حاجتهم الى المال اللازم لتوفير ضروريات الحياة واستطاعوا تسوية المسألة فاتفقوا معهم على دفع تعويضات قدرت بحوالى ٢٥ مليون دولار !!

## تعويضات ولكن ..!!

وقد كان النصيب الأكبر من هذه التعويضات ملقى على عاتق شركة « كويميكا » باعتبارها اكبر الشركات المنتجة للاحماض والمواد الكيماوية الضارة بالمنطقة ولكن الشركة لم تبد أى اهتمام بالموضوع لأنها اعتادت ذلك فما اكثر ما دفعت من تعويضات لسكان المنطقة وهو ما يؤكد ان هامش ربحها الضخم لايقارن بهذه التعويضات الهزيلة التى يحكم بها القضاء او يتم الاتفاق عليها مع المتضررين !!

الجدي فى الموضوع ان هذه المدينة التى يصفونها على جانبى الحدود بمدينة الموت لم تعد مشكلة مكسيكية فقط رغم وجود مئات المشروعات الامريكية بها بل اصبحت مشكلة امريكية ايضا حيث انتقل التلوث خاصة الجوى الى المدن الامريكية وهنا كان طبيعيا ان تقوم القيامة وتصبح المشكلة حديث جميع الدوائر السياسية والاجتماعية والعلمية والبرلمانية وغيرها .

## مدائن الموت !!

الان اصبحت كلمة « ماكويلادوراس « Maquila doras » أى المصانع والشركات المعفاة من الضرائب والرسوم كلمة شهيرة فى الدوائر الامريكية وموضع تساؤل ودراسات وابحاث وهو ما فتح الباب على مصراعيه لاعادة مناقشة اتفاقية « النافتا » التى كانت مدينة الموت او مدائن الموت احدى نتائجها

يقول المؤيدون للاتفاقية ان « النافتا » أتت ثمارها حيث أنشئت على المنطقة الحدودية مئات المشروعات التى تفيد الجانبين بينما يقول المعارضون لها ان هذا صحيح ولكن الاصح ان هذه المشروعات دمرت البيئة فى المناطق المتاخمة للحدود وعلى الجانبين وتسببت فى اصابة الاف المواطنين بامراض عديدة لايرجى الشفاء منها بالاضافة الى ان ـ الاتفاقية ـ فتحت الباب لهروب رأس المال الامريكى الى المكسيك حيث لا ضرائب ولا رسوم ولا قوانين بيئية مما ادى الى ارتفاع نسبة البطالة فى المجتمع الامريكى حيث تجد هذه المشروعات المدمرة وفرة من الايدى العاملة الرخيصة فى المكسيك !!

أدى ذلك بالطبع الى اثارة من يهمهم مستقبل المجتمع الامريكى وجماعات حقوق الانسان وحماية البيئة على الجانبين حتى ان عددا من كبار مؤيدى النافتا فى الكونجرس الامريكى امثال السناتور الامريكى الشهير « ريتشارد جيبهاردت » بدأ يتراجع عن تأييده للاتفاقية وقام بزيارة للمنطقة وكتب عنها تقريرا وزعه على زملائه النواب الديمقراطيين وصف فيه ما يحدث على الحدود الامريكية المكسيكية بانه كارثة قومية بكل المقاييس بل كارثة انسانية تحتاج لمليارات الدولارات وعشرات السنين للتغلب عليها !!

يقول التقرير الذى كتبه « ريتشا[illegible] جيبهاردت » انه شاهد مئات المص[illegible] والشركات التى تقوم بانتاج م[illegible]



المصدر : المســــــــاء

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٩/٦/١٩٩٧

كيماوية خطرة وهى تلقى بنفاياتها عيانا فى أى مكان وكأن امر المواطنين الذين يسكنون فى هذه المنطقة لايعنى احدا وشاهد مصانع وشركات اخرى تطلق عوادم آلاتها الضخمة فى عنان السماء وكأنها تريد تحويلها الى مظلة سوداء لاتسمح لضوء الشمس بالنفاذ و.. و.. الخ .

وخلص التقرير الى ان اصحاب هذه المشروعات الذين يستخدمون تكنولوجياالقرن الحادى والعشرين ويسلكون سلوك القرن الحادى والعشرين قبل الميلاد، يرتكبون جريمة تاريخية فى حق الانسان من اجل مزيد من الارباح حتى انه بات نائما على تأييده لاتفاقية النافتا التى لم تلزم هؤلاء بالخضوع لكافة قوانين حماية البيئة التى يلتزم بها المجتمع المتحضر فى نيويورك وواشنطن .

## بجاحة رأسمالية

وداخل هذه المشروعات نفسها بدأ العاملون حركة جادة للدفاع عن انفسهم ولكنها بكل تأكيد اضعف من ان تجبر هؤلاء المغامرين من اصحاب رؤوس الاموال على العودة للصواب فقد احتشدت العاملات فى شركة « ايرباكس » على إثر وفاة احدى زميلاتهن متأثرة بالتلوث لمناقشة كيفية حماية انفسهن من المصير المحتوم وانتهين الى رفع توصيات لادارة الشركة بضرورة الالتزام بقوانين حماية البيئة فما كان من المدير العام للشركة المستر « تاركس هايدر » الا ان اعلن ـ متبجحا ـ أن زميلتهن ماتت بأزمة قلبية وان الشركة توفر لهن الرعاية الصحية اللازمة وليس فى نيتها ان تتكلف المزيد من اجل اجراءات لا لزوم لها !!

## حجج واهية !!

والغريب ان الرئيس كلينتون الذى وعد عام ١٩٩٣ بتنفيذ خطة عاجلة للقضاء على المشكلة البيئية فى منطقة الحدود تتكلف حوالى ٨ مليار دولار لم يحرك ساكنا حتى الان وكأن الامر لايعنيه رغم انه مهندس النافتا التى جلبت كل هذه الكوارث على المواطنين المنكوبين والحجة طبعا هى عدم تعاون المكسيك فى انفاذ البرنامج نظرا للازمة الاقتصادية التى تمر بها الدولة !!

وهكذا هو دائما جشع الرأسماليين الذين لايفكرون الا فى مزيد من الارباح ولو على حساب الالاف من بنى ادم ولعل الاخرون يعتبرون !!



المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٩ / ٦ / ١٩٩٧

## منسق أنشطة الأمم المتحدة يؤكد:

# ٧٠٪ نسبة التلوث في لبنان

الكسليك ـ نقولا الشلفون

اعتبر منسق انشطة الأمم المتحدة في لبنان روس ماونتن ان التقدم الملحوظ في مجال التوعية البيئية لا يكفي لأن ثمة مؤشرات تدل على تراجع وضع البيئة في لبنان واوضح ان ٦٥٪ من التربة تعاني من التآكل، والغابات تغطي ٧٪ من مساحة البلد. اما الغابات المحمية فلا تتعدى ١٪ من المساحة الاجمالية وقدر نسبة تلوث المياه بـ ٧٠٪ ونسبة تلوث شبكة المياه في القرى ٧٨٪ ويوازي هذه الحالة تلوث البحر والهواء والتربة. وقال ماونتن ان مشروع تقوية القدرات يسمح للحكومة اللبنانية بتأسيس شبكة تنسيق بين الوزارات وشبكة استشارات وطنية لدعم المؤسسات اللازمة وتحديد خطتها التنموية. كلام ماونتن جاء في احتفال اقامته الندوة اللبنانية للحفاظ على البيئة بمناسبة يوم البيئة العالمي برعاية وزير البيئة اكرم شهيب في جامعة الروح القدس ـ الكسليك، وقدم رئيس الندوة انطوان بخعازي جائزة البيئة لعام ٩٧ الى الوزير شهيب الذي تمنى لو منحت الجائزة له بعد انتهاء خدمته في الوزارة وقال: ان التحديات كبيرة ولا تحتمل انتظاراً، لذا لا بد من عمل مستمر وعلى كل المستويات مؤكداً ان وزارة البيئة تولي مؤسسات المجتمع الاهلي اهتماماً وتساعد في تفعيل دورها، لذا نتعاطى مع الجميع لترجمة السياسة البيئية والحد من تلوث طاول الهواء والماء والتربة.



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٠/٦/١٩٩٧

# الإنسان يدمر ٧٠٪ من الشعاب المرجانية

لندن - ا. ش. ا : فيما وصف بأنه جريمة بيئية لا يلتفت إليها أحد، حذر الخبراء الاستراليون والأمريكيون، من ان ٧٠٪ من الشعاب المرجانية فى بحار ومحيطات العالم، ستختفى خلال الأعوام الأربعين القادمة، ما لم تتخذ إجراءات عاجلة لإنقاذها، وحمايتها من التدمير السريع الذى تتعرض له.

وذكرت مجلة «بيبول اند بلانت» البريطانية أن حوالى ٦٠٠ ألف كيلومتر مربع من الشعاب المرجانية الموجود معظمها تحت سطح البحار الدارية وشبه الدارية، تتعرض للتدمير التدريجى نتيجة التلوث والممارسات الخاطئة للإنسان.

وتقول خبيرة بالبنك الدولى إن البنك أسهم بحوالى ٢٥٠ مليون دولار لإنقاذ الشعاب المرجانية، تم تقسيمها بين الدول الغنية بها مثل: مصر، والأردن، وسيشل، واندونيسيا، ومدغشقر، وتايلاند.



للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأهـــــرام

التاريخ : ١٠/٦/١٩٩٧

# الأديان وحماية البيئة فى ندوة ينظمها معهد الأهرام للصحافة

★ بدعوة من الاستاذ ابراهيم نافع رئيس مجلس الإدارة ورئيس تحرير الأهرام ونقيب الصحفيين ورئيس اتحاد الصحفيين العرب، يستضيف معهد الأهرام الإقليمى للصحافة صباح غد فضيلة الامام الأكبر د. محمد سيد طنطاوى شيخ الأزهر وقداسة البابا شنودة الثالث بطريرك الكنيسة المرقسية وبابا الاسكندرية، فى ندوة عن «الأديان وحماية البيئة ودور المؤسسات الدينية فى نشر الوعى البيئى». الندوة تقام فى اطار الحملة القومية التى تتبناها الاهرام لنشر الوعى البيئى وبمناسبة يوم البيئة العالمى وفى إطار الدورة التدريبية الأولى للإعلاميين البيئيين العرب والتى ينظمها اتحاد الصحفيين العرب ومعهد الأهرام ومركز التنمية والبيئة بالإقليم العربى «سيدارى» وجمعية مؤسسات الأعمال للحفاظ على البيئة بالتعاون مع اتحاد الصناعات المصرية ومركز معلومات الأمم المتحدة واليونسكو. ويشارك فى الندوة ٢٨ إعلاميا من صحف وتليفزيونات ١٤ دولة عربية.



د. محمد سيد طنطاوى — إبراهيم نافع — البابا شنودة



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
التاريخ : ١٠/٦/١٩٩٧

## الحلوجى شخصية بيئية لهذا العام

بمناسبة يوم البيئة العالمى تم اختيار الدكتور مختار الحلوجى رئيس قطاع البحث العلمى بوزارة البحث العلمى والمدير التنفيذى لصندوق الاستشارات والبحوث العلمية بالوزارة ضمن الشخصيات البيئية لعام ١٩٩٧ ، وجاء هذا الاختيار بناء على الجهود التى بذلها الدكتور الحلوجى فى مجال البيئة خاصة معالجة المخلفات الصلبة وإنتاج السماد من القمامة .



المصدر : الأهــــالــــى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات    التاريخ : ١١/ /١٩٩٧

# التلوث في حلوان يقتل العمال ويغتال البر[illegible]ة

## الأتربة المتساقطة على المنطقة ٢٥ ضعف الحد الأقصى ال[illegible]مى!

أصدر مركز المساعدة القانونية لحقوق الإنسان تقريره الأول حول مشكلات تلوث البيئة في مصر. يركز التقرير الذى صدر تحت عنوان "تدمير البيئة فى حلوان"، على المشكلات الخطيرة الناجمة عن التلوث الهوائى بأتربة الأسمنت فى حلوان.

يلاحظ التقرير أن العقوبات التى حددها القانون للمخالفين للاحكام الخاصة بحماية البيئة من التلوث الهوائى لا تتناسب مع المخاطر الجسيمة التى تفضى إليها هذه المخالفات حيث اقتصرت العقوبات فى الغالب الأعم على الغرامات المالية التى لا تكفى وحدها لردع المخالفين للقانون.

كما أن اللائحة التنفيذية للقانون والتى تأخر صدورها نحو عام كامل لم تكتف بمنح المنشآت الاقتصادية المختلفة مهلة لمدة ثلاث سنوات تنتهى فى يناير ١٩٩٨ لتوفيق اوضاعها مع احكام القانون، بل فتحت الباب ايضا لمد هذه المهلة، الأمر الذى من شأنه أن يحد من فاعلية القانون فى وضع حد نهائى للمخاطر الجسيمة التى ترتبها مخالفات أحكامه.

تشير بيانات التقرير إلى أن الأتربة المتساقطة على حلوان تجاوزت الحدود المسموح بها عالميا بنسبة تتراوح بين ٧ – ٢٥ ضعفا الأمر الذى يرتب مخاطر صحية جسيمة. وأن ٢٩٪ من تلاميذ المدارس المتاخمة لمصانع الأسمنت فى حلوان يعانون من امراض صدرية. كما أن اتربة الأسمنت المتطايرة فوق سماء حلوان قد أدت إلى انخفاض الأشعة فوق البنفسجية بنسبة ٣٠٪ وهى الأشعة التى تكتسب أهمية خاصة فى الوقاية من الإصابة بالكساح أو لين العظام.

كما يلاحظ التقرير أن صناعة الأسمنت قد ارتبطت بتزايد نسبة الإصابة بالالتهابات والأمراض الجلدية، ولا يخلو من دلالة ايضا أن ٩٠٪ من حالات الإ[illegible] [illegible]ة بالاورام والتى أحيلت إل[illegible] [illegible]نة الأورام بمستشفى المقطم ك[illegible] من سكان حلوان. وعلى الرغم من [illegible] [illegible]صصات المالية الضخمة التى خ[illegible] [illegible]ت لتجهيز مصانع الأسمنت بالفلا[illegible] [illegible]لازمة للحد من المواد الملوثة المنب[illegible] [illegible]ة من هذه المصانع، وعلى الرغ[illegible] [illegible]ا من أن التقارير الرسمية تؤكد [illegible] [illegible]ركيب هذه الفلاتر قد تم منذ عا[illegible] ١٩٩[illegible]، الا ان المشاهدات اليومية والق[illegible] [illegible]ات المعملية تؤكد استمرار الخ[illegible] [illegible]كشف عن امتناع المصانع عن تـ[illegible] [illegible]ل الفلاتر بصفة مستمرة تحس[illegible] [illegible] يؤدى إليه هذا التشغيل من خ[illegible] [illegible] معدلات الإنتاج. دعا المركز إل[illegible] [illegible]رورة قيام المسئولين بجهاز [illegible] [illegible]ون البيئة بواجباتهم فى مراق[illegible] [illegible]دى التزام المنشآت الصناعية [illegible] [illegible]لبات التى يقضى بها القانون [illegible] [illegible]ان وصول مستويات التلوث إل[illegible] [illegible]دها الأدنى. وطالب السلطة التشر[illegible] [illegible]ة بضرورة إعادة النظر فى العقوبا[illegible] [illegible]تى يفرضها القانون على المخالفين [illegible]حكامه بهدف الوصول إلى عقوبات [illegible] [illegible]ة للمسئولين عن تلويث البيئة. كما [illegible] [illegible] إلى ضرورة النظر فى إعفاء المع[illegible] والأجهزة المستخدمة فى حماية [illegible] [illegible]حسين البيئة من اية رسوم جمركية.




وشد[illegible] المركز على ان اية [illegible]جـ[illegible]راءات لحماية [illegible]بيئة لا ينبغى ان يقع [illegible]بؤها على العاملين فى المنشآت الملوثة للبيئة وهو الأمر الذى يدعو معه المركز إلى ضرورة النظر فى سبل تعويض العاملين عن اى انخفاض فى دخولهم نتيجة لما قد



المصدر : الأهالى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١١/١/١٩٩٧

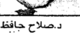
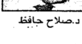
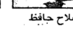
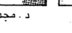
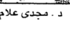
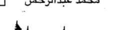
# ٩٠٪ من مرضى الأورام بمستشفى المقطم من حلوان

ترتبه إجراءات الحماية من خفض للإنتاج واكد المركز ان معالجة قضايا تلوث البيئة فى حلوان ينبغى ان تشكل جزءا من سياسة متكاملة تضع فى اعتبارها كفالة حقوق الأفراد فى إقامة الدعاوى القضائية بشأن أية أخطار تشكل تهديدا للبيئة حتى وإن لم يكن هناك ضرر مباشر يقع على هؤلاء الافراد. وطالب بإنشاء نيابة مستقلة خاصة بقضايا البيئة وضرورة أن يراعى فيمن يحمل صفة الضبطية القضائية البيئية أن يكون من المتمتعين بالمستوى العلمى والخبرة الرفيعة فى هذا المجال وإنشاء محكمة خاصة بالبيئة تتسم الإجراءات فيها بطابع خاص يتسق مع خطورة المشاكل البيئية ودعم هذه المحكمة بالخبراء والفنيين المتخصصين فى مجال المسح البيئى وتقييم الآثار البيئية.

المصدر : الجمهورية
التاريخ : ١١/ ٦/ ١٩٩٧
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



# ٢٥ ألف مواطن بالعاصمة تقتلهم عوادم المصانع والمسابك والسيارات.. سنوياً

د.عاطف عبيد — د.صلاح حافظ — د. مجدى علام — محمد عبدالرحمن

## هل يتجاوز مرحلة الشعارات البراقة؟!

## تنقية هواء القاهرة





.. تقييم مقارن.. أجرى فى عام ٩٤ للمخاطر البيئية بمدينة القاهرة أكد أن القاهرة من أكبر وأسوأ مدن العالم من حيث نسب تلوث الهواء.. ومنذ أيام احتفلت مصر بيوم البيئة العالمي.. واختارت لهذه المناسبة شعار «تحسين نوعية الهواء من أجل الحياة على الأرض».. الشعار بالفعل براق.. ويداعب أمال المصريين للحصول على هواء نظيف.. خال من الرصاص.. ومن الأسمنت وعوادم السيارات والمسابك.

.. الدراسات البيئية تشير إلى أن تلوث الهواء يعد من أكبر المخاطر على الصحة العامة والبيئية فى العاصمة القاهرة.. ويموت نتيجة لهذا التلوث من ١٠ آلاف إلى ٢٥ ألف مواطن سنوياً..!!

.. نحن نؤمن بأنه ليس بالشعارات فقط تتحقق الآمال والأمنيات.. لكننا نطالب بترجمتها على أرض الواقع.. ومن حقنا أن نسأل.. هل سيأتى بالفعل اليوم الذى تنفض فيه رئات المصريين غبار الاسمنت فى حلوان.. وأدخنة المصانع فى شبرا الخيمة.. والهواء المسموم المنبعث من مداخن المسابك فى قلب أحياء القاهرة الشعبية.. وهل تثمر جهود الدولة فى منع عوادم السيارات..؟!!



المصدر : الجمهورية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ١١/٦/١٩٩٧

.. فى البداية يوضح تقرير للهيئة العامة للتصنيع أن من بين المشاكل التى تضيف إلى ارتفاع منسوب تلوث الهواء وجود عيوب فى التصميم فمداخن العديد من المصانع الحكومية تكون عامة منخفضة جداً بالنسبة لكميات الوقود الثقيل المستهلك بها والأتربة الصادرة عنها ويغطى المسح الصغير بعضاً من أكبر الصناعات فى مصر ويوضح ارتفاع مناسيب انبعاث من هذه المصانع مابين المرتفع والشديد جداً.. وتشير بيانات تسعة مصانع فقط بين مجموع ٢٥ مصنعاً رئيسياً إلى وجود مرشحات او معدات فصل بالطرد المركزى او اية تجهيزات اخرى للتحكم فى تلوث الهواء.

### الرصاص القاتل

.. وتكشف تقارير البيئة أن الجسيمات العالقة والرصاص من أكثر الملوثات خطورة على الصحة.. ويشتمل قطاع النقل على نحو مليونى مركبة منها مليون و٢٦٠ الف سيارة ركوب و٤١٠ الاف سيارة نقل و٣٣٠ الف موتوسيكل و٣٢ الف أتوبيس.. وبينما اعداد المركبات ليست كبيرة إلا أنها قديمة وصيانتها سيئة ومنخفضة الكفاءة.. ويؤكد نصف العدد الكلى للمركبات تقريباً فى مناطق القاهرة والجيزة والاسكندرية.. ويبلغ عدد السيارات بالقاهرة وحدها نحو ٧٠٠ الف ويتركز معظمها بالقلب التجارى للمدينة.. لتتنفس رئات سكانها بعوادمها..!!

### اسمنت حلوان

.. يؤكد الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الأعمال العام ووزير الدولة للتنمية وشئون البيئة أن مصر تواجه تحديات كثيرة فى مجال الحفاظ على البيئة وحماية مواردها الطبيعية خلال السنوات القادمة.. أهم هذه التحديات تتمثل فى الحماية الكاملة لمنطقة حلوان من مصادر التلوث الناتجة عن مصانع الاسمنت وانبعاثات الرصاص مشيراً إلى أن هذه المشكلة سوف تنتهى تماماً فى فبراير ٩٨ خاصة أن هناك متابعة يومية جادة لتنفيذ البرنامج الوطنى للتخلص من ملوثات الأسمنت.. اما حماية المجارى المائية بنفس المنطقة من التلوث بمخلفات المصانع التى تصرف على نهر النيل يتطلب تضافر الجهود بين الوزارات والجهات المعنية.

.. يقول د. عاطف عبيد أن مصر دخلت عام ٩٧ وقد تحددت لها ملامح العمل البيئى وطريقة الأداء اللازمة لتحقيق انجازات مصر الهامة فى هذا المجال فقد سار جهاز شئون البيئة فى عدة محاور هامة فى مقدمتها خطط حماية البيئة فى مصر والتى شملت كخطوة اولى.. الخطة القومية لحماية البيئة وتضمنت أسس التعامل مع قضايا البيئة وشارك فى وضعها كافة خبراء البيئة وممثلو الهيئات المعنية..

.. يضيف: أنه حدث تطور بالغ الأهمية بعد أن بدأت مصر فى الاعداد لخطة «مصر للقرن ٢١».. كما أعدت وثيقة القرن القادم وكان من الواجب أن نفكر فى جهاز شئون البيئة فى إعداد عشر خطط لحماية البيئة يبدأ تنفيذها من العام الحالى ٩٧ حتى عام ٢٠٠٧.. وانتهى الجهاز بالفعل من وضع عدد من الخطط أولها خطة مصر للسيطرة على المخلفات الصلبة وتشمل مشروعات معنية بحل مشاكل المناطق الحضرية وتدوير مخلفات النشاط الزراعى والمخلفات الصناعية غير الخطرة وكذلك خطة مصر للمساحات الخضراء والتشجير وتشمل مشروعات انشاء حدائق عامة ومنخفضة وإنشاء أحزمة خضراء حول ١٧٢ مدينة.. ويعمل جهاز شئون البيئة حالياً بإمداد المياه للطريق الدائرى فى الساحة من الأوتوستراد وحتى مدينة نصر وجارى تركيب محطة معالجة الصرف الصحى بتكلفة ١.٥ مليون جنيه لانتاج ٥٠٠ متر مكعب يومياً من المياه الصالحة لزراعة أشجار هذا الطريق.

.. ويشير الوزير إلى أهم المشروعات ضمن المشروعات التجريبية التى ينفذها حالياً جهاز شئون البيئة مع الهيئات المعنية فى مصر.. وهو مشروع تحسين هواء القاهرة واستبدال الوقود التقليدى بالغاز الطبيعى

.. والهدف من مشروع تحسين هواء مدينة القاهرة، كما هو مكتوب على الورق.. العمل على الحد من معدل الوفيات والأمراض الناتجة عن تلوث الهواء.. والغرض منه الحد من الانبعاثات الموجودة بهواء القاهرة والتى تنتج عنها مخاطر كبيرة على الصحة وتبلغ تكلفته ٦٠ مليون دولار ويستغرق تنفيذه ٧ سنوات

.. يقول الجيولوجى صلاح حافظ رئيس جهاز شئون البيئة أن المشروع يعتبر أول جهد رئيسى تقوم به الحكومة المصرية بالتعاون مع الدول المانحة لمواجهة مشكلة تلوث القاهرة بشكل مباشر.. وبهذا فهى سوف تستطيع البدء فقط فى مواجهة المشاكل الحادة لنوعية الهواء التى ستكون بمثابة المرحلة الأولى لما يجب أن يتم على المدى البعيد للحد من الآثار الضارة لتلوث الهواء بالقاهرة. وقد صمم المشروع ليشمل الأنشطة التى لها أثر مباشر فى خفض معدلات الجسيمات العالقة والرصاص.

.. ولتحقيق هذا يشير رئيس جهاز شئون البيئة إلى أن الجهاز اتفق مع وزارة البترول بتعميم البنزين الخالى من الرصاص كبداية لتنفيذ الاستراتيجية الخاصة بالحد من تلوث هواء القاهرة الكبرى بالرصاص.. كما يقوم الجهاز حالياً بالتعاون مع وزارتى التجارة والاقتصاد بحظر استيراد السيارات غير المجهزة لاستخدام هذا البنزين.. وكذلك حظر انتاج سيارات محلية لا تجهز بالفلتر الخاص باستخدام هذا البنزين لانه يستخدم لتحويل الغازات التى تلوث الهواء إلى غازات حميدة غير ضارة بالبيئة مثل الاكسجين والنتروجين وبخار الماء وثانى اكسيد الكربون.

.. ويضيف: أنه تم التنسيق أيضاً مع وزارة الداخلية لوضع معايير إنبعاث عوادم السيارات موضع التنفيذ حيث لن يسمح بترخيص اية سيارة إلا بعد




المصدر : الجمهورية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ١١ / ١ / ١٩٩٧

حلول واجبة التنفيذ

# نقل المسابك والمدابغ
# محارق خاصة للنفايات

إجتياز اختبار الفحص الفنى للسيارات لتحديد الانبعاثات الصادرة منها.. مشيرا إلى أن الجهاز وفر حتى الآن ٤١ جهازاً لفحص عوادم السيارات تم توزيعها على وحدات المرور بالقاهرة الكبرى.. كما تم الاتفاق مع وزارة البترول لفتح محطات جديدة لتموين السيارات بالغاز الطبيعى باعتباره وقوداً نظيفاً وعدم إستيراد السيارات التى لا تعمل بنظام دائرة الاحتراق المزدوجة (بنزين - غاز طبيعى) أو (سولار - غاز طبيعى)

### الغاز الطبيعى .. الحل

فى هذا الجانب يؤكد الدكتور ابراهيم عبدالجليل رئيس جهاز تخطيط الطاقة ان استخدام الغاز الطبيعى فى وسائل النقل العام يأتى ضمن استراتيجية الوزارة لتعميم إستخدام الغاز فى القطاعات المختلفة.. بدأ هذا فى عام ٩٢ بمبادرة من شركتين بتروليتين ثم بدأ بعد ذلك دراسة جدوى مبدئية لامكانية استخدام الغاز الطبيعى فى اتوبيسات النقل العام وفى عام ٩٤ صدر قرار بتسعير الغاز لوسائل النقل حيث افتتحت أول محطة لتموين السيارات الخاصة للجمهور بعد ان وضعت هيئة البترول المواصفات القياسية للغاز الطبيعى !!

.. يضيف: أننا بالفعل بدأنا مشروع تحسين الهواء بـ ٧ اتوبيسات تعمل بالغاز الطبيعى هدية من ايطاليا.. والآن توسعنا وفتحنا ٩ محطات لتموين السيارات بالغاز ويجرى إنشاء ١٣ محطة أخرى بالاضافة إلى ٤ مراكز لتحويل السيارات إلى العمل بالغاز الطبيعى..

ويصل عدد السيارات التى تعمل بالغاز الطبيعى ١٨٠٠ سيارة.. كما تم الاتفاق بين وزارة البترول وبنك ناصر الاجتماعى لتوفير قروض لاصحاب التاكسيات والميكروباصات لتحويل سياراتهم للعمل بالغاز !!

### النفايات الصلبة

ولم يعد [illegible] القمامة وحرقها فى الشوارع ومقالب النفايات حول المدن يعد مصدراً رئيسياً غير محكوم لتلوث الهواء بالاتربة والغازات الضارة.. وما يزيد من خطورتها الارقام التى قدرت كميات القمامة والنفايات المتجمعة سنوياً حول المدن بحوالى ٢٥٠ الف طن.. وحول المناطق شبه الريفية بنحو ٥٠٠ الف طن.. وحول المناطق الريفية ٢٠٠ الف طن تقريباً.. أى باجمالى يزيد على مليون طن سنوياً !!

.. يقول مجدى علام مدير عام فرع جهاز شئون البيئة بالقاهرة الكبرى أن تحسين وسائل التخلص من النفايات الصلبة والضارة يمكن أن يؤدى إلى تحسن نوعية الهواء فى المدن الكبرى مثل القاهرة والاسكندرية.

.. يضيف: أنه إلى جانب عوادم السيارات والمصانع.. هناك أيضاً عوادم المسابك والمدابغ التى تزيد من معدلات تلوث هواء القاهرة.. مشيراً إلى وجود خطة لنقل المدابغ إلى مدينة بدر.. وكذلك المسابك.. ولكن إلى ان يتم ذلك لابد من تعديل مسار بعضها من خلال استخدام الغاز الطبيعى او وقود يكون ناتج احتراقه قليل التلوث

.. ويشير إلى خطورة مخلفات المستشفيات بالقاهرة وتقدر كمياتها بحوالى ٢٠ طناً يومياً وفقاً لاحصائيات هيئة النظافة والتجميل.. ولابد من التخلص منها.. وفى هذا المجال لابد من السماح للقطاع الخاص بدور أكبر لاعادة تدوير القمامة ومخلفات المستشفيات.. وكذلك بتصنيع محارق للتخلص من هذه المخلفات وفق اسلوب علمى وبالتعاون بين وزارتى البحث العلمى والانتاج الحربى.

.. ويؤكد د. محمد الزرقا رئيس قطاع التوعية البيئية بالجهاز ضرورة زيادة الوعى البيئى ومشاركة أكبر للأفراد والمؤسسات بجهد أكبر للمساهمة فى تنفيذ المشروعات التى من شأنها مواجهة التحديات البيئية التى تواجهها مصر خلال القرن ٢١.. ويجب تحويل كل نشاط فى الدولة إلى نشاط بيئى وملء الفراغات بين الهيئات والوزارات لتحقيق الهدف الأكبر لحماية البيئة المصرية وتحويل المجتمع إلى مفهوم التنمية المتواصلة.



المصدر : الجمهورية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١١/١/١٩٩٧

تحقيق
عصام الشيخ
أحمد رمضان

وعد جديد.. للدكتور عبيد:

# فبراير ٩٨ .. نهاية مشكلة أسمنت حلوان

### تعهدات حكومية

.. ماذا عن القانون وتطبيقه؟!.. يقول د. محمد عبدالرحمن فوزى رئيس قطاع الادارة الفنية بالجهاز أن الحكومة تعهدت بمواجهة مشكلة تلوث الهواء من خلال الخطة القومية للبيئة التى اعلنت عام ١٩٩٢.. وايضاً بإصدار قانون البيئة رقم ٤ لسنة ٩٤.. مشيراً إلى ان الخطة القومية للبيئة حددت عدة اجراءات يجب على الحكومة ان تتخذها على مدى عدة سنوات من أجل الحد من تلوث الهواء.. من بين تلك الاجراءات العمل على انتاج بنزين خال من الرصاص بالاضافة الي بعض السياسات الاخري للعمل علي الحد من عوادم السيارات بخاصة في مدينة القاهرة والحد من استخدام النفط عالى الكبريت والعمل علي تطوير وتنفيذ السياسات الخاصة بالانبعاثات الهوائية اهمها المعايير ووسائل فرضها.. والاهم من هذا كله زيادة الوعي الجماهيري فيما يتعلق بالمخاطر الناتجة عن تلوث الهواء.

وفي النهاية يبقي السؤال مثارا.. متي يتحقق الشعار وينعم سكان القاهرة الكبري بهواء نظيف.. كحق مشروع من اجل حياتهم علي الارض..؟!!



المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ١٩٩٧/٦/١١

قضية أمام البرلمان :

# البيئة النظيفة ... حلم شعبى !


عبد الأحد جمال الدين

## عبد الجواد على

اصبح التلوث البيئى ظاهرة تشكل خطورة كبيرة على صحة الإنسان، ليس فى مصر فقط، ولكن على مستوى العالم كله، وذلك نتيجة التطور الصناعى الكبير، وزيادة عدد سكان العالم، واتساع نطاق الاعتماد على الكيماويات فى السماد ومقاومة الآفات الزراعية، واستخدام المخصبات والهرمونات فى الإنتاج الزراعى والحيوانى لتوفير الغذاء اللازم لسكان العالم وقد اوشك تعدادهم أن يتجاوز نحو ٧ مليارات نسمة، ومصر ليست بمعزل عن العالم حيث بدات اثار التلوث البيئى تترك بصماتها على الصحة العامة

وقد اصبحت النتيجة الحتمية لذلك هى تفشى كثير من الامراض الفتاكة بين المواطنين ، الأمر الذى يشكل عبئا على الاقتصاد الوطنى من ناحية زيادة الاعتمادات المالية اللازمة للعلاج وتوفير الادوية، استقطاعا من اعتمادات قطاعات اخرى فى مجال الخدمات العامة والانتاج ، كما انه يؤدى ايضا إلى إضعاف مساهمة المواطنين فى تنفيذ خطط التنمية نتيجة لتدهور الحالة الصحية بفعل التلوث فى المقام الأول .

ولقد استحثت هذه القضية لجنة الاقتراحات والشكاوى فى مجلس الشعب برئاسة الدكتور عبد الأحد جمال الدين، بعد أن تلقت سيلا من شكاوى المواطنين يصرخون فيها من هول معاناتهم من التلوث البيئى بخاصة فى محافظات الدلتا ومنطقة القناة، لأن بناءها يهددهم الموت تحت وطأة زحف أمراض الفشل الكلوى أو الكبد الوبائى ، أو الملاريا نتيجة تلوث الماء والطعام بدرجة خطيرة. ولهذا بادرت اللجنة بعقد عدة جلسات استماع لدراسة الظاهرة والبحث عن مخرج من دوامتها القاتلة، وشارك فيها مواطنون ومسئولون تنفيذيون وشعبيون من محافظات السويس والاسماعيلية، والشرقية، وبورسعيد والدقهلية ودمياط وكفر الشيخ والغربية والمنوفية، باعتبارها اكثر تضررا من التلوث البيئى.

ولقد كشفت هذه المناقشات أن الصرف الصناعى فى نهر النيل والمجارى المائية عموما التى يتم استخدام مياهها فى اغراض الرى والشرب هو أخطر مصادر التلوث، علاوة على ما يمثله الصرف الصحى من تلوث مضاعف لهذه المجارى المائية، وما يحدثه من تلويث اخر للمياه الجوفية نتيجة تصريف مياه الصرف الصحى فى باطن الأرض لعدم وجود شبكات أو محطات للصرف الصحى فى أغلب المدن والقرى، ويستدل المتحدثون فى الموضوع بما حدث ويحدث فى بحيرة المنزلة التى أصاب التلوث فيها الحياة البحرية بالدمار وأصبحت البقية الباقية فيها من أسماك مصدر موت محقق لمن يأكلها بفعل تراكم السموم فى انسجتها من معادن ثقيلة وصلت إلى مياه البحيرة من مخلفات المصانع والصرف الصحى، ومما زاد الطين بلة أن مساحة بحيرة المنزلة قد تقلصت من مليون فدان إلى ١٩٠ الفا فقط

بفعل عمليات التعدى بالردم على البحيرة واستغلال الأرض فى الزراعة أو البناء فوقها ، ومع ضيق المساحة زادت درجة تركيز الملوثات من صناعية وكيماوية ولهذا كله لا تنتج البحيرة سمكا بعد أن كانت المصدر الأول للإنتاج السمكى فى مصر كلها !!

ثم تكشف المناقشات أن قضية التلوث البيئى فى مصر ليست وليدة اليوم، ولكنها مطروحة على مائدة النقاش منذ عام ١٩٧٩.

وعندما أراد بعض المسئولين عن الأجهزة التنفيذية بسط نشاطهم وجهودهم فى مكافحة التلوث، لم يجد كلامهم استحسانا او قبولا لدى الحاضرين من مواطنين ونواب عن الشعب لأنهم الأكثر معاناة من المشكلة، بدليل ما قاله النائب ممدوح فودة (الدقهلية ) من انه إذا كان هذا الكلام صحيحا فلماذا يئن الناس بأمراضهم ويجأرون بشكواهم من التلوث ولماذا عقدت اللجنة البرلمانية هذه الجلسات للمناقشة، ولماذا حضر هذا الجمع الحاشد من محافظات الدلتا ومنطقة القناة، أهو للترفيه او المنظرة ؟!

وقد أبدى الحاضرون استحسانهم الشديد لهذا الكلام وأكدوا أن ما يقوله هؤلاء المسئولون إنما هو من قبيل تسكين الآلام وترضية الخواطر!!

وبعد استماع طويل لكل الآراء خلصت اللجنة البرلمانية برأى مؤداه أن يتم وضع خطة قومية لمكافحة التلوث عن طريق تحقيق تنسيق كامل بين الأجهزة المعنية وأخذ الأمر على محمل الجد، وأن يتم توفير الإعتمادات المالية اللازمة لتنفيذ هذه الخطة على اعتبار أن حماية صحة الإنسان هو حماية للثروة البشرية التى تملكها مصر، وهى أهم ثروة ، حتى يمكن تحقيق المشروع القومى للنهضة الشاملة والدخول بمصر إلى القرن القادم وهى أشد قوة وأكثر تقدما

...............

واخيرا .......... هل تجد هذه الدعوة صدى على ارض الواقع حتى يتحقق الأمل فى بيئة نظيفة.



المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات    التاريخ : ١١ / ٦ / ١٩٩٧




باريس: د.سعيد اللاوندى •

## الأبقار المُشّعة بعد المجنونة!

ذكرت الوكالة القومية الفرنسية لإدارة «النفايات الإشعاعية»، أن فرنسا يوجد بها ١٠٨٢ موقعا يضم المخلفات النووية المشعة الناجمة عن استعمال الطاقة النووية فى المصانع والمعامل، والتسليح.

وأكدت الوكالة فى الطبعة الرابعة لبيانها الذى صدر أخيرا، وجود نحو ٨٠٠ برميل للنفايات الإشعاعية الناتجة عن الاستخدامات النووية الطبية فى مستشفى ليون العام، مشيرة إلى أن قضية هذه النفايات كانت قد أثيرت فى ١٣ مايو الماضى إثر الحديث عن اشتباه فى تسربات إشعاعية داخل ثلاثة مواقع فى جنوب فرنسا.

وطالبت الوكالة بضرورة إنشاء معامل تحت الأرض للتغلب على هذه المشكلات، لكنها اشارت إلى أن ذلك لن يتحقق قبل عام ٢٠٠٦. ومن جانبه أشار إيف كالوننى مدير الوكالة إلى أن خطر هذه النفايات يأتى من طريقة دفنها فى الأرض أو فى جوف البحر وأسلوب مراقبتها.

وكانت هذه القضية قد فجرها أحد البرلمانيين الاشتراكيين فى الجمعية الوطنية، وحذر من اعتبار البحار مقبرة للمخلفات الإشعاعية، مشيرا إلى إصابة الأسماك والأعشاب البحرية بالإشعاعات التى تنتقل للإنسان بعد ذلك.

ومن ناحية أخرى، حذّرت مصادر فرنسية من انتقال الإشعاعات إلى الأبقار، وقالت إنه من المتوقع تفجر قضية جديدة باسم الأبقار المُشععة والتى قد لا تقل فى خطورتها عن قضية الأبقار المجنونة!



المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات      التاريخ : ٢١ / ٦ / ١٩٩٧

### فى ندوة «الأديان والبيئة»

## المطالبة بحماية مياه النيل من التلوث

طالب فضيلة الإمام الاكبر الدكتور محمد سيد طنطاوى شيخ الأزهر - فى ندوة «الأديان وحماية البيئة» التى نظمها معهد الأهرام الإقليمى للصحافة بالتعاون مع اتحاد الصحفيين العرب - باتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لمنع الملوثات فى النيل، والعمل على إزالتها، مشيرا إلى أن الإسلام يدعو إلى ضرورة الحفاظ على المصادر الطبيعية.

ومن جانبه طالب قداسة البابا شنودة الثالث، بطريرك الكرازة المرقسية وبابا الإسكندرية، بمواجهة التلوث السمعى، الذى تزايدت معدلاته فى الآونة الأخيرة.

وركز الأستاذ إبراهيم نافع رئيس مجلس الإدارة ورئيس تحرير الأهرام - فى كلمته خلال الندوة - على أهمية دور الإعلام ورجال الدين فى التوعية البيئية مشيرا إلى أن هذه الندوة تضيف بعدا جديدا إلى قضية مواجهة تلوث البيئة




المصدر : الأهــــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢١ / ٦ / ١٩٩٧

## منتجات شركات التبريد غيــر ضـارة بالبيــئـة

أعلن الجيولوجى صلاح حافظ رئيس جهاز شئون البيئة انه سيتم الانتهاء من تنفيذ برنامج حظر استخدام المواد الضارة بطبقة الاوزون فى قطاع التبريد فى عام ٩٨، وإن جميع المنتجات الثلاجات واجهزة التبريد ستكون مطابقة للمواصفات البئية العالمية السليمة وغير ضارة بالبيئة وقال إنه يجرى حاليا تنفيذ برنامج مصرى للحد من استخدامات المواد الضارة بطبقة الأوزون فى عدة انشطة، منها نشاط الايروسولات وبدائل الفوم وقطاع الثلاجات والذيبات والمقطفات للصناعات الالكترونية والكيماوية وفرامل السيارات. واضاف رئيس الجهاز خلال توقيع بروتوكول التسليم النهائى لشركتى كريازى والدلتا الصناعية التى تنتج الثلاجات المنزلية ان البرنامج المصرى يتم تنفيذه من خلال منظمات الأمم المتحدة وان قطاع الثلاجات المنزلية يتضمن عدد ٩ شركات تستهلك ٥٦٣,٦ طن من مواد الـ CFCS فى قطاع الثلاجات المنزلية التى تقدر بـ ١٠٧٣,٥ طن عن تلك المواد



المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٢/٦/١٩٩٧

### طنطاوى وشنودة ونافع فى ندوة بمعهد الأهرام الإقليمى للصحافة:

# الأديان تدعو للحفاظ على البيئة وحمايتها من التلوث

متابعة : محمد يونس

اكد فضيلة الإمام الاكبر الدكتور محمد سيد طنطاوى شيخ الازهر ونيافة البابا شنودة الثالث بطريرك الكرازة المرقسية وبابا الاسكندرية والاستاذ إبراهيم نافع رئيس مجلس الإدارة ورئيس تحرير الأهرام ونقيب الصحفيين ان الأديان تدعو إلى الحفاظ على البيئة من التلوث. وطالبوا باتخاذ كل السبل لمنع مصادر التلوث الهوائى والمائى والسمعى واكدوا اهمية التوعية البيئية ومسئولية الإعلام وعلماء الدين فى تحقيق هذا الهدف.

جاء ذلك فى ندوة «الأديان وحماية البيئة» التى نظمها معهد الأهرام الإقليمى للصحافة بالتعاون مع اتحاد الصحفيين العرب وذلك فى إطار الدورة التدريبية الأولى للإعلاميين البيئيين العرب.

شهد الندوة الأستاذ صلاح الدين حافظ مدير تحرير الأهرام والأمين العام لاتحاد الصحفيين العرب والأستاذ اسامة سرايا المدير التنفيذى للمعهد الإقليمى للصحافة، ونخبة من علماء الدين الإسلامى والمسيحى والصحفيون المشاركون فى الدورة.

اكد فضيلة الإمام الأكبر الدكتور محمد سيد طنطاوى شيخ الأزهر أن واجبنا جميعا الحفاظ على البيئة نقية ونظيفة وهادئة مشيرا إلى ان البيئة تشمل الأرض والماء والهواء.

وقال إن الله تعالى قد خلق الكون وفق نظام دقيق يتسم بالجمال فى جميع مكوناته ولكن تدخل الإنسان بأسلوب غير سوى قد نتج عنه إفساد البيئة وتلويثها.

واكد شيخ الأزهر ان الأديان قد جاءت لإسعاد الناس فى حياتهم وآخرتهم وأن تعاليمها تستهدف إعمار الأرض وتحقيق الاستقرار والتوازن فى الحياة وتطالب الإنسان بنظافة البدن والروح.

وقال إن الإسلام يطالب بحماية البيئة من التلوث فى إطار ما يحث عليه الدين من الطهارة التى يجب أن يكون عليها المؤمن ،كما يحذر الدين من كل ما يتنافى مع الطهارة والحسن وتعمير الارض.

## إنقاذ النيل

ودعا فضيلة الإمام الأكبر إلى بذل كل الجهود لإنقاذ النيل من التلوث مؤكدا ضرورة منع كل ما يلوث مياه النيل أو إزالة هذه الملوثات حتى لو كانت دور عبادة.

وطالب بضرورة الحفاظ على المياه نقية ونظيفة باعتبارها اهم المصادر الطبيعية التى حبانا الله تعالى بها، مشيرا إلى أن هذه الحقيقة قد عبر عنها القرآن الكريم، فقد ورد ذكر الماء فى أكثر من ٦٠ اية، وقد وصفت الماء بأنه اصل الحياة وأنه طهور ومطهر.

وأوضح أهمية الحفاظ على الأرض وتعميرها باسلوب لا يؤدى إلى تلوث البيئة مؤكدا ان القرآن الكريم قد تحدث عن الأرض فى أكثر من ٥٠٠ موضع مبينا اهميتها للإنسان والحياة ومطالبا بالحفاظ عليها وتعميرها بالحسنى.

وتحدث الدكتور طنطاوى عن اهتمام الإسلام بالزراعة والتشجير مشيرا إلى الحديث النبوى الذى يطالب بهذا العمل حتى آخر لحظة فى العمر: «إذا قامت القيامة وفى يد احدكم فسيلة فليزرعها».

وقال إن تحقيق هذه الأهداف والتعاليم التى جاء بها الدين إنما يتم من خلال التوجيه والإرشاد والتوعية، ولكن إذا لم تجد هذه الوسائل فلابد من العقاب الرادع.

## أول بيئة

وقال نيافة البابا شنودة الثالث بطريرك الكرازة المرقسية وبابا الاسكندرية إن أول بيئة أوجدها الله هى الجنة، وبعد ذلك أصبحت الأرض امانة فى أيدينا تقع علينا مسئولية رعايتها والحفاظ عليها مؤكدا ان حماية البيئة من التلوث واجب دينى.

وأوضح ان استغلال البيئة بالوسائل الحسنى لا تتعارض مع ذلك مؤكدا ان البيئة تدل على حضارة ساكنيها.

ونبه إلى اهمية التشجير ونشر الوعى البيئى.

## مصادر التلوث

وتحدث نيافة البابا شنودة عن مصادر التلوث فى مجتمعاتنا بدءا من التلوث السمعى بسبب الاستخدام غير السوى لمكبرات الصوت من جانب البعض والضوضاء التى تزايدت معدلاتها مؤخرا وحتى تلوث المياه بسبب صرف مخلفات المصانع فى النيل.

كما اشار إلى تلوث الهواء بسبب الأدخنة والتدخين.

وطالب البابا شنودة بأن يكون بناء المصانع فى المناطق غير السكنية.

وقال إن ما تنفقه الدولة على علاج الفشل الكلوى اكثر مما يمكن إنفاقه على تنقية المياه.

وأشار إلى أهمية البيئة النقية وأثرها الإيجابى على صحة الإنسان وغيره من الكائنات.

وطالب باتباع الوسائل المتحضرة فى التخلص من القمامة.

## مشكلة مزمنة

وتحدث الاستاذ ابراهيم نافع رئيس مجلس الادارة ورئيس تحرير الأهرام فقال: منذ بدء الخليقة، والإنسان يقوم باستغلال الكون من حوله لمنفعته. ولقرون عديدة، استطاعت أرضنا العظيمة مواجهة واستيعاب هذا الاستغلال المتزايد لمقوماتها البيئية. ولكن مع الزيادة السكانية الهائلة





والنهضة الصناعية التي صاحبتها. فإن القدرة الاستيعابية لهذا الاستغلال المتعاظم بدأت في التناقص. بالاضافة إلي ذلك، فـإن الثـورة الصناعيـة لم تكتف فقط باستهلاك الموارد الطبيعية، بل إنهـا تقـوم بإلقـاء مـخلفـاتهـا بالمنظومات البيئية مما زاد تلك المشكلة المزمنة تعقيدا.

## الإعلام والوعى البيئى

واضـــاف: قـــد ادرك العـــالم خلالالسنوات القليلة الماضية ابعاد تلك المشكلة المزمنة، وقامت الهيئات الدولية بعـــقـــد الاف المؤتمرات والندوات واقـتـرحت الحلول، ووقـعـت المواثيق والمعـاهدات الدوليـة لحـمـاية البيئـة. والوطن العـربي لم يكن غـائبـا عن تلك النهضة البيئية، فقد قامت معظم الدول العربية بسن القوانين المختلفة لحماية البيئة ووضع الآليات المختلفة لتطبيقها. ولـكـن، لا امـل من كل ذلـك دون رفـع الوعى البيئى بشتى الوسائل من إعلام وتعليم وغيرها.

فالدور التثقيفى والتنويرى للإعلام، المكتوب منه والمرئى والمسموع لا يمكن تجاهله. فهو يصل لكل طبقات المجتمع، سـواء المثـقـفين، من صناع القـرار والمشرعين ورجال الصناعة وغيرهم، او عـامـة الشـعب بمـخـتلف طوائفـه وطبـقــاته.ولكن لكى تكون الرسـالة الإعـلامـيـة فـعـالة، يجب ان ينقلهـا الإعلامى والصحفى المدرك لأبعادها، القـادر على صيـاغتـهـا بشكل مـقنع ومشوق، المبسط لمكونها العلمى.

وهذا يحتـاج إلى جـيل جـديد من الإعلاميين البيئيين المدربين على أعلى مـسـتوى، ومن هنا جـاءت تلك الدورة لتجمع خيرة شباب الإعلاميين العرب ليلتـقـوا بخـبراء الإعلام البـيئى ، فى دارهم «الأهرام» بمعـهـدها الإقليـمى للصحافة، تحت مظلة إتحاد الصحفيين العرب وبالتعاون مع كبرى المؤسسات الدولية المتخصصة مثل «سيدارى» وهيـئات الأمم المتـحدة المتخصـصـة وغيرها.

وأشار الاستاذ إبراهيم نافع إلى ان هذه الندوة، التى تـأتى فى إطار الدورة التدريبية الأولى للإعلاميين البيئيين العـرب وهى أول الأنشطة التـدريبـيـة لاتحاد الصحفيين العرب، تلقى الضوء على بعد جديد لم يستغل من قبل فى حـماية البيئة، وهو استـخـدام دور العـبادة من مسـاجـد وكنائس كـأداة لنشر الوعى البيئى.

وقال لقد حثت الاديان جمعاء على الحفاظ على ما وهبنا الله من خيرات، وألا نبذر فى استخدامها، وألا نتلف تلك الأمانة. كـمـا حـثت الأديان على الحـفـاظ على حـيـاتنا، وألا نضـر بأنفسنا أو بغـيـرنا، ومن الجلى أن تلويث البيئة يخالف تلك التعليمات الصريحة.

## نبوءة أوزوريس

واكد ان دعوة الأديان للحفاظ على البيئة قد بدأت منذ اكثر من ستة الاف سنة فى العقيدة الفرعونية حيث ذكر فى برديات معبد أبيدوس نسبا إلى الإله اوزوريس «إله الخير والخصب» تحذيرا من تلويث البيئة نصه: «لا تلق بحـجـر فى مـجـرى النهـر المقـدس «النيل» حتى لا تلوث ماءه الطاهر، فإذا لوثت مـاءه، أغـضـبت الإله ونسـت عطاؤه من ماء الحياة. وإذا أغضبت الإله، أغمض عينه وأقبض يده، فيوقف جريان ا ماء فى النهر، وبتوقفه تتوقف الأرزاق ويتـوقف عطاءه ويعم الدمـار وتمرض النفوس. فطهـارة الأرواح من طهـارة عطائه، وطهـارة النفـوس من طهارة مائه، وفيـضـان الخـيـر من فيضان وفائه... إياكم وغضب الإله» .

وقد تحققت تلك النبوءة فألقينا بالحجر فى شكل مخلفات المصانع وفضلات البشر وبقايا الأسمدة والمبيدات التى تنتقل عبر مائه إلى مـاكلنا من نبات وحيوان مسببة لأمـراض الفـشل الكلوى والكبـدى وغيرها.

واختتم الأستاذ ابراهيم نافع كلمته بقوله:

لقد آن الأوان لتتكاتف ايدينا جميعا للحفاظ على بيئتنا والخطوة الأولى هى رفع الوعى البيئى، ولا يوجد أفضل من تعاون الإعلام ورجال الدين لنقل هذه الرسالة بكفاءة وفاعلية.

ودعا إلى أن نحصد ثمار استثمارنا فى بيئتنا بدلا من أن نبددها وهى كل راسمالنا. فيجب الا ننسى اننا لم نرث مصر من أجدادنا وإنما ائتمننا عليها احفادنا، فلنحافظ عليها من اجلهم ومن اجل ابنائهم.

وفى ختام الندوة قام كل من الدكتور طنطاوى والبابا شنودة والاستاذ ابراهيم نافع بتوزيع شهادات التخرج على الصحفيين المشاركين فى الدورة التدريبية الاولى للإعلاميين البيئيين العرب.





# التشاؤم يخيم على قمة الارض الثانية برغم المبادرات الخضراء

## خــلافــات حــادة بين أوروبا وأمــريكا تهــدد بفــشل المؤتمر

نيويورك - عاطف الغمرى ووكالات الأنباء - باريس - سعيد اللاوندى - خيمت أجواء التشاؤم على قمة الارض الثانية التى نخلت يومها الثاني أمس فى اطار الدورة الاستثنائية للجمعية العامة للأمم المتحدة بسبب الخلافات بين أوروبا وأمريكا من ناحية والدول النامية والمتقدمة من ناحية أخرى حول مايجب فعله للتصدى لظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض الناجمة عن زيادة انبعاث الغازات الكربونية والتى تهدد بكارثة بيئية عالمية.

ولم تفلح المبادرة الرباعية التى طرحتها اربع دول تمثل أربع قارات هي ألمانيا من اوروبا وجنوب افريقيا «أفريقيا» والبرازيل«أمريكا اللاتينية» وسنغافورة«أسيا» فى تلطيف الأجواء فى القمة التى تختتم اعمالها بعد غد بصدور بيان ختامى لاتزال الخلافات قائمة بشأنه حتى الآن.

فقد وجه روبرت موجابى رئيس زيمبابوى ورئيس الدورة الحالية لمنظمة الوحدة الأفريقية انتقادات حادة للدول الصناعية المتقدمة لتقاعسها عن الوفاء بالتزاماتها الدولية لحل أبرز القضايا البيئية العالمية.. وقال موجابى ان المجتمع الدولى ظل منذ قمة ريودى جانيرو قبل خمس سنوات يتجاهل تلك الرابطة العضوية القوية بين البيئة والتنمية وأضاف أنه لايمكن الحفاظ على البيئة فى ظل الانتشار الواضح والوبائى للفقر والمرض الذى يمكن التخلص منه من دون تحقيق تنمية مستدامة.

وشكا الرئيس التنزانى بنجامان نكابا الرئيس الحالى لمجموعة الـ ٧٧ والصين من«الانحطاط المذهل» فى المساعدات الرسمية المخصصة للتنمية وحث الدول المتقدمة على نقل التكنولوجيا الى الدول النامية على أساس دائم معروف مسبقا وطالبا بمواجهة سريعة للتدهور البيئى الناجم عن أنماط الانتاج والاستهلاك غير المستقرة فى الدول المتقدمة.

والى نفس الشىء دعا تابو مبيكى نائب رئيس جنوب افريقيا الذى قال إن التنمية تتطلب طرقا غير تقليدية لنقل التكنولوجيا من الدول الصناعية الى الدول النامية فى أفريقيا وغيرها.

ولم تخل القمة من مبادرات أخرى طرحها الرئيس الفرنسى جاك شيراك ورئيس الوزراء الروسى فيكتور تشيرنوميردين والرئيس الكورى الجنوبى كيم يونج سام. فقد اقترح شيراك أن تستضيف بلاده فى مطلع ١٩٩٨ مؤتمرا دوليا حول حماية المياه يهدف الى توصيل مياه الشرب النقية فى غضون ١٠ سنوات الى كل قرية فى الدول النامية وخصوصا أفريقيا أما تشيرنوميردين فقد دعا الى معاهدة لحماية الغابات تؤيده كندا والاتحاد الأوروبى وماليزيا وكوستاريكا وتعارضه الولايات المتحدة والبرازيل ، ومن جانبه دعا كيم الى تعاون بين طرفى شبه الجزيرة الكورية لحماية البيئة .

وشنت كوبا هجوما حادا على الولايات المتحدة مؤكدة أن ما اسمته «بالجشع الرأسمالى» هو أكثر الأخطار المدمرة للحياة البيئية ويهدد الوجود الانسانى.

وعلم وجدى رياض محرر شئون البيئة بالأهرام أن مشروع البيان الختامى المنقح للقمة يتضمن ١٥ بندا تشير الى فداحة التلوث العالمى وبطء تنفيذ أجندة القرن الحادى والعشرين التى خرجت من مؤتمر قمة الأرض الأول قبل خمس سنوات، وطالب البيان بجهد أكبر لتحقيق التنمية المستدامة مشيرا الى الدور الحاسم للمرأة فى هذا المجال.

وأعاد البيان التأكيد على ضرورة الالتزام بتخصيص ٠.٧٪ من الناتج المحلى الاجمالى للدول المتقدمة لمساعدة البلدان النامية على تحقيق التنمية البيئية وطالب البيان بضرورة التعجيل باتمام المفاوضات الجارية بشأن الاتفاقات الدولية الخاصة بتغيير المناخ والتنوع الحيوى وثقب الأوزون والتصحر والنفايات الخطيرة وتجارة المواد الكيميائية والملوثات العضوية الدائمة والغابات واختتم مشروع البيان باعلان برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومقره نيروبى هيئة رئيسية للمنظمة الدولية فى مجال البيئة واعتباره «الضمير البيئى للعالم».



المصدر : الأهــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٩٩٧/٦/١٢

# جماعات البيئة تنتقد عجز مؤتمر الأرض عن تنفيذ وعود «ريو»

## الدول الفقيرة رفضت عرضا بالحصول على مساعدات أوروبية

لندن - مكتب الأهرام - باريس - من سعيد اللاوندى - نيويورك - وكالات الأنباء - اثار الفشل الذى منيت به قمة «الأرض» فى نيويورك بعد اجتماعات دامت خمسة ايام استياء بالغا بين جماعات الخضر وحماية البيئة فى العالم، بعد أن اخفقت الدول المشاركة في المؤتمر فى اتخاذ اجراءات فعالة لحماية البيئة بسبب الخلافات.

وقد وصفت جماعات الخضر والبيئة قمة الأرض بأنها «خطوة للوراء»، رغم أن هذه القمة كان من المفترض أن تكون استكمالا لقمة ريودى جانيرو للأرض عام ١٩٩٢.

وقالت هذه الجماعات ان المشاركين فى المؤتمر خذلوا ملايين الناس والمنظمات التى توقعت تحقيق أمال كبيرة لانقاذ الأرض، واشارت إلى ان المؤتمر ادى إلى مزيد من تدهور العلاقات بين الأغنياء والفقراء من دول العالم، حيث اصرت الدول المتقدمة على عدم تقديم اى التزام بتقديم مساعدات للدول الفقيرة، كما لم يحدث اتفاق على عدة قضايا رئيسية مثل حماية الغابات او اقتراح الاتحاد الأوروبى بفرض ضرائب دولية على الوقود.

وقال تونى جانبر مسئول منظمة اصدقاء الأرض» البريطانية اننا لم نكن نتوقع الكثير من قمة نيويورك حول الأرض، لكن ماحدث يعتبر فشلا كاملا. واوضح أن مناخ المؤتمر أظهر ان المجتمع العالمى لايمكن ان يتفق على رؤية نحن فى حاجة إليها لانقاذ العالم. واضاف ان دول العالم متشبثة بشدة بمصالحها الخاصة.

وقال اندرو سميث مسئول منظمة الإغاثة المسيحية البريطانية أن المفاوضات فشلت فى أن ترتفع لمستوى التوقعات لانه ليست هناك ثقة بين الدول المتقدمة والدول النامية وقال ان قضية العدالة الاقتصادية لم يتم طرحها فى المؤتمر.

إلا أن مايكل ميشر وزير الدولة للبيئة فى بريطانيا قال انه ليس متشائما مما حدث، فالنظام العالمى الجديد - على حد قوله - يعمل تدريجيا لكى يتوام مع الأوضاع وهذا فى حد ذاته تحسن. ودعا الولايات المتحدة إلى ان تأخذ مسألة زيادة درجة حرارة الأرض بشكل جدى.

وكانت القمة قد اختتمت امس الأول باصدار وثيقة لم تشمل بيانا سياسيا لتعذر اتفاق الحكومات المشاركة على صيغته، ومع الاعتراف ببعض الجوانب الإيجابية التى تحققت منذ قمة ريو فقد جاء فى الوثيقة: اننا نشعر بقلق بالغ من ان الاتجاهات الإجمالية لتحقيق تقدم أسوأ اليوم مما كانت عليه فى عام ١٩٩٢.

وبدوره أعلن رضا على إسماعيل رئيس الجمعية العامة للأمم المتحدة فى تقويمه لنتائج القمة أنها كانت «أمينة» من حيث انها لم تحاول التغطية على أوجه الفشل، وقال: إن اقوالنا لم تترجم إلى افعال، إلا انه اشار إلى وجود اعتراف واسع النطاق بضرورة القضاء على الفقر المدقع الذى يؤثر على ١٫٣ مليار نسمة من اجل تحقيق التقدم الاقتصادى والبيئى فى العالم، كما اكد ان العالم ازداد تفهما للحاجة إلى القيام بعمل بشأن انتهاج سياسات لحماية مصادر المياه العذبة والغابات وتغيرات المناخ والطاقة.

وعلى صعيد اخر، اعلن وزير اوروبى - بعد فشل القمة - ان الاتحاد الأوروبى عرض خلال الاجتماعات التعهد بان يعمل المزيد قبل عام ٢٠٠٠ لمساعدة الدول الفقيرة إلا ان هذه الدول رفضت هذا العرض.

وصرح يان برونك وزير البيئة والتعاون الهولندى بأن الاتحاد الأوروبى عرض على مجموعة الـ ٧٧ التى تضم ١٣٢ دولة فقيرة ان يتضمن البيان الختامى للقمة تعهدا أوروبيا لتغيير الاتجاهات السلبية لمساعدات التنمية قبل نهاية القرن الحالى، إلا ان الدول النامية لم تظهر اهتماما - على حد قوله - بهذا العرض، لسبب قد يكون وراءه انعدام الثقة، كما أبدت الولايات المتحدة تحفظات من جانبها على الاقتراح.

وفى باريس أعلن ان عالم البحار جاك ايف كوستو الذى توفى منذ يومين وجه قبل رحيله تحذيرا من سوء استغلال البحار والطبيعة من قبل الإنسان، وطالب فى كتابه الذى يصدر اوائل يوليو المقبل، بتشكيل سلطة عالمية تتولى شئون المحيطات والمياه.

وقد وصفت الأوساط البيئية الفرنسية هذا الكتاب بأنه «الوصية الأخيرة» التى عكف عالم البحار الشهير على وضعها طوال السنوات العشرين الماضية.





# اعتراف دولى بفشل قمة الأرض بعد ٥ أيام من الاجتماعات

نيـويورك - وكـالات الأنبـاء : اعـتـرف ممثلو ١٧٠ دولة ممن شـاركـوا فى قـمـة الأرض بنيويورك، على مدى الأيام الخمسة الماضية، بفشل المؤتمر فى تحقيق أية خطوة للأمام، سواء باتخاذ إجراء لمكافحة ارتفاع درجة حرارة الأرض أو حماية الغابات أو حتى إقرار بيان نهائى بشأن حماية البيئة.

فقد اكتفت القمة بإصدار وثيقة فى صفحة واحدة أعربت فيها عن قلقها العميق إزاء تدهور الأوضـاع البيئية، التى أصبحت أسوأ مما كانت عليه عند انعقاد قمة ريودى جانيرو عام ١٩٩٢، الأمر الذى دفع رضا على إسماعيل مندوب ماليزيا لدى الأمم المتحدة ورئيس الجمعية العامة إلى اتهام الدول المشاركة بفقدان الإرادة السياسية فى مواجهة هذه القضايا الحرجة، وقال: «كلماتنا لم تترجم إلى أفعال». وقد أذيعت هذه الوثيقة بدلا من البيان السياسى المطول الذى كان مقررا التوصل إليه، إلا أن الدول المشاركة فى المؤتمر عجزت عن إيجاد صيغة له.

**ومن لندن قال مراسل «الأهرام»** أثارت نتائج قمة الأرض ردود أفعال غاضبة لدى جماعات حماية البيئة فى العالم، حيث استنكرت رابطة أصدقاء الأرض الدولية عجز الإرادة السياسية فى هذه القمة عن مواجهة تحديات التنمية الدائمة، واعتبرت ماحدث «خيانة مهنية» لوعود قمة ريو، حيث أثبت العالم عدم قدرته على التعهد بخفض انبعاثات الغاز بشكل ملحوظ وعدم توفير الأموال اللازمة للتنمية.



المصدر : الأهــــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢١/٦/١٩٩٧

## تجربة فريدة للتلوث بالقاهرة:

# ١٠٠ من أعمدة الموت البطيء تطلق غازات الصرف السامة على السكان

***في تجربة غريبة من نوعها للتخلص من الغازات السامة، زرعت هيئة الصرف الصحى مواسير لتهوية البيارات بشوارع القاهرة، قطرها ٤٠ سم وطولها ٨ امتار، فتعالت صرخات المواطنين مستغيثة من الغازات الخانقة (الميثان كبريتيد الايدروجين والنشادر) مؤكدين انهم معرضين للإصابة بعدة امراض اقلها الحساسية.***

وكانت الصرخة الاولى مدوية بشارع حمدى بالظاهر بعد ان فشل المواطنون فى الحصول على نسمة هواء نظيفة.. فى البداية تحدث عبد العليم ادم بائع خضار، فقال: من سوء حظنا ان عمود التهوية زرعوه فى نفس المكان الذى نعرض فيه بضائعنا (خضار وفاكهة) وهما معرضان بالطبع للتلوث من هذه الغازات، لكننا نقف عاجزين ومكتوفى الايدى امام هذا المشروع الذى لوث حياتنا.

وتذكر إحدى الامهات ان طفلتها الصغيرة أصيبت بحساسية شديدة ولا تنام الليل وتعيش حياتها على البخاخة والأدوية.

اما عبد المحسن الشاهد صاحب صالون حلاقة فيؤكد ان الغازات الصادرة من هواية الصرف الصحى اثرت على عمله ولقمة عيشه بعد ان تسببت فى هروب الزبائن ، ويؤكد هذا الكلام فاروق ابو زيد مدير جمعية مجمع حمدى - شركة النيل ٢٠٠٠ - فيقول إن الروائح الكريهة والغازات تتسرب إلى المواد الغذائية فتلتصق بالمأكولات وخصوصا المكشوفة والمعروضة للجمهور، ويحذر فى نهاية حديثه من انتشار الامراض والأوبئة بين المواطنين من جراء هذا التلوث الخطير.

وأشارت إحدى السيدات إلى أنها اغلقت شقتها وتعيش مع والدتها منذ عدة شهور لان الحياة أصبحت مستحيلة بهذه المنطقة على حد تعبيرها.

ويشكو المستشار مصطفى رشاد بمحكمة الزقازيق الابتدائية فيقول: إنه يقطن بشارع مراد اى على بعد ٣٠ مترا من ماسورة التهوية، وبالرغم من ذلك يغلق كل النوافذ ويدير المراوح الكهربائية طوال النهار لأطفاله كمحاولة للتخلص من هذه الغازات والروائح الكريهة. ويضيف د. مصطفى رشاد انها محاولة يائسة لأن الغازات الخانقة تتسلل بسهولة إلى داخل الشقة، ويؤكد انه تقدم بعدة شكاوى ولم يصل لأى نتيجة تذكر.

ويلتقط اطراف الحديث وديع فريد مدير تحرير جريدة الميدل ايست أوبزرفر فيوضح انه لم يتوقف عن الشكوى منذ عدة شهور ويتساءل مندهشا نحن عشنا بالقاهرة كل هذه السنين بلا اعمدة الموت هذه، ويتعجب من الحل الذى لجأت إليه هيئة الصرف الصحي، حيث رفعت العمود المجاور لشقته ثلاثة امتار اخرى ويضيف هل رفع الاعمدة عدة أمتار اخرى كفيل بمنع الغازات؟ أم انها تجربة اخرى قابلة للتعديل.

ومن جانبها تؤكد المهندسة زينب منير مديرة المكتب الفنى لشئون البيئة بجهاز الصرف الصحى أن الغازات الصادرة من هذه الأعمدة غير ضارة بالبيئة ولا يصدر عنها اى تلوث، كما انها مطابقة للمادة ١٩، ٢٠ من القانون رقم ٤ لسنة ٩٤ وهى فى حدود المواصفات المطلوبة وتمت الموافقة على دراسة تقييم الأثر البيئى قبل تنفيذ هذا المشروع واضافت انه لابد من عمل التهوية اللازمة ليدخل الأوكسجين فلا يحدث تعفن فى المياه التى تصل لمحطات المعالجة والتنقية، هذا بالإضافة إلى ان مشروعات الصرف الصحى يتم تنفيذها حفاظا على البيئة من التلوث، كما أن هذه الاعمدة مماثلة تماما لأعمدة التهوية الموجودة حاليا بكل المنازل.

اما جهاز شئون البيئة، فقد أعد خطابا لجهاز الصرف الصحى - بناء على شكوى المواطنين - يتساءل فيه عن سر هذه الغازات الخانقة التى تخرج من مواسير التهوية، مما يدل على وجود حلقة مفقودة بين الجهازين.

ولم يكن حى جاردن سيتى احسن حالا من حى الظاهر، حيث شكت السيدة خ. ع المقيمة بجاردن سيتى «لطوب الأرض من خازوق الصرف الصحى» على حد تعبيرها وتضيف لقد سافرت إلى معظم دول العالم (أمريكا وانجلترا والمانيا) ولم أر مثل هذه الهوايات التي وضعوها كالمسلات فى الشوارع والميادين، ثم تساءلت بعصبية عن السر فى عدم تزيين محطات الرفع الخرسانية التى اقيمت بالأحياء السكنية بالموزايكو او الالوان والرسومات الفرعونية الجميلة للحفاظ على شوارعنا واحيائنا العريقة من التشويه، وتستطرد قائلة لقد عشنا ليالى طويلة أسود من قرن الخروب تحملنا فيها الضوضاء والضجيج الصادر من المعدات البالية التى يستخدمونها فى العمل على أمل الانتهاء من هذا المشروع القومى الذى علقنا عليه امالا عريضة للحفاظ على البيئة، وللأسف سوء التخطيط والتجارب غير المحسوبة ادت إلى تلوث المنطقة، فغادرها عالمنا الجليل الشيخ الشعراوى ومجموعة من كبار الشخصيات كنا نسعد بوجودهم معنا، واضافت قائلة كيف ننقى الهواء من سموم البنزين ونطلق سموم الصرف الصحى؟ وأين البديل لهذه الهوايات الملوثة بشدة؟

ومن جانبه يؤكد د. حسين المصرى اخصائى الأمراض الصدرية ان وجود هذه الهوايات بالمناطق السكنية يعد كارثة لأن الغازات المنبثقة والروائح الكريهة تسبب ازمات خطيرة ومستمرة لمرضى الربو والحساسية لذلك فهو يطالب بحلول بديلة للحفاظ على صحة المواطنين.

ويرى د. نادر راغب الأستاذ بقسم الهندسة الكيميائية بالمركز القومى للبحوث أن وجود هذه الهوايات






بالشوارع هو اكبر دليل على خروج غازات خانقة نتيجة للتخمر الهوائى (للمواد العضوية) والتقليب والركود، وتكون عادة النسب مختلفة من منطقة لاخرى، ويؤكد د. نادر خطورة هذه الغازات على البيئة والصحة العامة، فأثار غاز الميثان قدر تاثير ثانى أكسيد الكربون ١٢ مرة، كما أن كبريتيد الايدروجين (يعطى رائحة البيض الفاسد) له خطورة على غازات الصوبة الخضراء، وهناك غاز ثانى اكسيد الكربون وغازات نتروجينية وهالوجينية (فلور - كلور) وكل ذلك يؤثر على الغلاف الجوى والدفء العالمى.

ويبدى اللواء حافظ البلوك رئيس الإدارة المركزية للتنفيذ بجهاز الصرف الصحى رغبته في حل أى مشكلة تؤرق المواطنين بشان هذه الأعمدة، مؤكدا ان هذه الاعمدة ليست فى منطقة الظاهر فقط وانما تنتشر فى كل شوارع القاهرة وانها تبلغ حوالى ١٠٠ عمود للتهوية وتخفيف الضغط عن البيارات ومواسير الصرف الصحى، واضاف انه نظام عالمى متبع، حيث إن المياه التى ترمى بها احماض وفيها زيوت ومواد عضوية، وكلها تتفاعل وتنتج عنها غازات، كما انها تنصب دائما بجوار الحدائق ومحطات البنزين ويشير إلى انه سوف يراجع مع المهندسين المختصين مواضع هذه الأعمدة اوضعها فى مكان مناسب حتى لا تؤثر على المواطنين.

أحمد مهدى



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٠ / ٦ / ١٩٩٧




# الصندوق الأخضر

عندما يفكر رجل الأعمال فى استثمار امواله فى مشروع صناعى زراعى خدمى أو سياحى، عليه أن يعد دراسة الأثر البيئى قبل ان يبدأ إنتاجه حتى لا ندفع كلنا الثمن الباهظ الذى ندفعه الآن فى حماية وتنقية البيئة، وما تكبدناه من الجوانب الضارة التى بسببها تجرى الدراسات ويجتمع الخبراء وتتدفق الفلوس لوقف التدهور المتكرر والمتراكم والمستمر فى البيئة المصرية.

وفى كل بلاد العالم هناك صندوق اخضر بجهاز البيئة يمول بالدعم المادى من اى مستثمر وبنسبة مالية إلى نسبة تكلفة المشروع لتمويل الصندوق الاخضر الذى يستقدم الخبرة الوطنية لدراسة المشاريع لأن جهاز حماية البيئة فى اى دولة لا يدرس المشاريع واثرها البيئى مجانا، انه يحصل على نصيبه لدعم الفكر وخدمة المشروعات وتعزيز الأداء وهذه النسبة تذهب كمصاريف للخبراء مقابل قراءة التقرير، ووضع التاييد له او رفضه من عدمه أو التوصية والنصح والتوجيه، وهذه الهيئة المحكمة لا يرد حكمها، وتضم الصفوة من أصحاب السمعة العلمية الطيبة، ورايها ليس استشاريا، ولكنه ملزم وانا أرى ان هذه الفكرة جيدة التنفيذ بدلا من ترك المستثمرين للمكاتب الاستشارية ويدور ويلف حول مشروعه.

لماذا لا يكون جهاز شئون البيئة بيت خبرة يقف مع المستثمر ومع المواطن يحمى القانون ويقدم هذه المشورة وبمقابل.

● قالوا: فى خلال الثلاثين سنة الماضية، تم تطوير العديد من البرامج التى تتصل جذورها بعلم البيئة.

راصد





# قرية إيتاب

## انسجام الشكل المعمارى مع الطبيعة

بعيدا عن التلوث والضوضاء بالساحل الشمالى فالمكان قبل مدينة مطروح بـ ٧٦ كم وعلى امتداد شاطىء بطول ١٦٠٠ متر وبعمق متوسط ٢٠٠ م على خليج راس الحكمة ومؤثراته الطبيعية حيث يمتد اللسان حوالى ١٨ كم داخل المياه من جهة الغرب مما يجعله حاجزا طبيعيا للامواج والتيارات المائية فالقرية على ربوة تنحدر نحو الشاطىء تصحو على شروق الشمس من البحر على مياه الخليج الفيروزية مما يعطى تناغما لونيا لامثيل له فى اى بقعة اخرى فى العالم.

قامت الفكرة المعمارية لمشروع قرية ايتاب على اساس انسجام الشكل المعمارى مع الطبيعة طبقا للتضاريس الطبيعية للارض واستغلال انحدرات الارض الطبيعية لامكانية رؤية البحر من جميع وحدات القرية مع الأخذ فى الاعتبار ان تكون ارتفاعات المبانى دورا واحدا فقط فهى بلا شك قرية سياحية خيالية تجمع بين روعة المكان والجمال المعمارى وذلك بتداخل المبانى مع احضان الطبيعة كما تم مراعاة اتساع عروض الشوارع الرئيسية والفرعية وممرات المشاة لتسمح بمثالية الحركة داخل القرية.

ثم مراعاة ان تستقل كل فيلا بحديقة خاصة وجراج خاص مع الاهتمام بتعدد زوايا رؤية البحر من جميع النوافذ والتراسات من جميع الوحدات.

والحديث هنا للمهندس حمدى عاشور، رئيس مجلس ادارة الشركة.

ويضيف سيادته انه تم تزويد القرية بكافة الخدمات المطلوبة مثل المنطقة التجارية والتى تم اختيارها على ان تكون باعلى منطقة بالقرية ولرؤيتها من جميع المناطق لتكون مركز تجمع للنزلاء هذا بالاضافة الى منطقة الجذب السياحى ومنطقة الملاعب والانشطة الرياضية عند مدخل القرية والتى تضم ملاعب كرة قدم، كرة طائرة، تنس .. الخ الان يمكنك زيارة الموقع لتشاهد مميزات التدرج الذى يسمح لجميع الوحدات برؤية البحر واختيار ما يناسبك حيث تجرى اعمال الانشاءات بالموقع والذى سيتم تسليمه باذن الله سنة ١٩٩٨ ويقوم بتنفيذ المشروع شركة ايتاب للمقاولات والاسكان ويضيف المهندس حمدى عاشور ان الشركة منذ تاسيسها عام ١٩٨٥ قامت بتنفيذ العديد من المشروعات السكنية والتى تمتاز جميعها بالتصميمات الفريدة ، ونوعية التشطيبات الفاخرة والالتزام بمواعيد التسليم مما اكسب الشركاء ثقة العملاء وشركة ايتاب للاستثمارات العقارية والسياحية هى المالكة لمشروع قرية ايتاب تقدم تسهيلات فى السداد حتى ١٥ سنة بالتعاون مع البنك العقارى المصرى.



المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢١ / ٦ / ١٩٩٧

# حملات لمكافحة الضوضاء وقوافل لشرح آداب المرور للأطفال بالمكتبات

كتب ـ عبد الهادى تمام وسلوى غنيم :

قرر جهاز شئون البيئة بالتعاون مع وزارات الداخلية والتموين والاقتصاد تنفيذ حملات لمكافحة الضوضاء فى مصر من يوليو المقبل وتنظيم دورات تنشيطية حول ضبط الممارسات الاجتماعية لحماية البيئة من التلوث بالاضافة الى المشاركة فى الندوات الدولية المهتمة بمعالجة التلوث البيئى فى مصر.

**دورات تنشيطية لضبط السلوك الاجتماعى حماية للبيئة من التلوث وحظر استخدام «السرينة»**

وصرح الجيولوجى صلاح حافظ الرئيس التنفيذى للجهاز بأن الخطة تتضمن حظر استخدام «السرينة» والات التنبية ذات النغمات المتعددة ومصادرة أجهزة التسجيل ذات الأصوات العالية التى يستخدمها بعض الشباب فى سياراتهم.

وصرح اللواء محمد الناظر مدير مرور القاهرة بأنه تم تشكيل قوافل مرور تجوب المكتبات المشاركة فى مهرجان «القراءة للجميع» لشرح قانون وآداب المرور وتعريف الأطفال بالسلوك الحضارى الذى يجب أتباعه فى الشارع للحفاظ على الشكل العام وتحسين حركة المرور والاقلال من نسبة التلوث نتيجة سوء حركة المرور.

وتتضمن خطة جهاز شئون البيئة مشاركة الشباب وتلاميذ المدارس فى حملات لتوعية السائقين لاستخدام الات التنبية الكهربية فى سياراتهم بدلا من «السرينة» فى حين يتولى معمل الرصد المركزى للبيئة رصد مستوى الضوضاء فى ميادين القاهرة وشوارعها وابلاغ شرطة البيئة عن السيارات المخالفة لالزامها لدفع غرامة لاتقل عن ١٠٠ جنيه، ولاتزيد على ٥٠٠ جنيه مع مصادرة الاجهزة والمعدات المستخدمة والتى تتجاوز الحدود المسموح بها طبقا لقانون البيئة. وقال مدير المرور إن القوافل المرورية تستهدف توعية شباب المستقبل ومواجهة الاخطاء المرورية التى تعوق المرور بنسبة ٤٥٪ من حجم المشكلة مشيرا إلى الاستعانة باجهزة توضيحية وخرائط للعلامات الارشادية.

وأوضح اللواء محمد عبد اللطيف خضر مساعد اول الوزير لأمن القاهرة انه تم التنسيق مع وزارة التعليم لمواجهة مشكلات المرور والتعريف باخطار المخالفات المرورية.



المصدر : الأخبار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٢/ ١/ ١٩٩٧

## شيخ الأزهر والبابا فى دورة الصحفيين العرب :

# الإمام الأكبر: فتوى بإزالة المساجد التى تلوث مياه النيل

## البابا شنودة: الله استخلفنا فى الأرض لتعميرها والحفاظ على البيئة

كتب محمد حسن البنا:

أعلن الدكتور محمد سيد طنطاوى شيخ الأزهر انه يؤيد إزالة اى مسجد يرمى مخلفاته فى النيل.. لأنها تؤدى الى ضرر .. والاسلام يقول لا ضرر ولا ضرار . وقال ان مشاكل البيئة يجب ان تواجه بصراحة فى الحق.. وانتقد فضيلة الامام النفاق الاجتماعى.. جاء هذا فى الندوة التى نظمها اتحاد الصحفيين العرب المشاركين فى أول دورة للاعلاميين البيئيين. وحضرها ابراهيم نافع نقيب الصحفيين ورئيس الاتحاد وقداسة البابا شنودة الثالث بابا الكنيسة المرقسية وبابا الاسكندرية. والصحفيون العرب المشاركون فى الدورة التى نظمتها مع الاتحاد مجموعة من الهيئات والمنظمات الأهلية والدولية العاملة فى شئون البيئة كما أعلن البابا شنودة ان الله استخلفنا فى الأرض لنعمرها ونحافظ على البيئة. وطالب ابراهيم نافع فى كلمته بتعاون الاعلام ورجال الدين فى التوعية البيئية والقاء الضوء على استخدام دور العبادة لنشر الوعى البيئى. فى بداية كلمته أكد فضيلة الامام الأكبر ان الله خلق الكون بنظام بديع وجميل لنحافظ عليه بتعميره بالعمل الطيب . لكن الناس عندما تستولى عليهم الشهوات ويستبد بهم الغرور يفسدون فى الأرض.. ولهذا يجب أن يحرص كل منا على تعمير الأرض لا تخريبها.. وأوضح الامام قائلا: عندما أتوجه من القاهرة الى صعيد مصر راكبا القطار واشاهد شريان الحياة لمصر (النيل) واجد احيانا بعض المساجد المتناثرة على ضفافه ترمى بمخلفاتها وصرفها الصحى فى هذا المجرى المائى الحيوى. أحزن فليس هذا من الدين.. وما قال أحد بهذا.. إنما التسيب هو الذى جعل الناس يفعلون الشر على انه خير . والماء ذكرته فى القرآن اكثر من ٦٠ اية.. والماء طاهر فى ذاته ومطهر لغيره.. إذن يجب أن نحافظ عليه.. بأن نمنع تلوثه.. هذا الماء الذى أوجد الله منه كل شىء حى.. وأضاف فضيلته: يجب أن نحافظ فعلا على البيئة.. لقد ذكرت كلمة الأرض فى القرآن الكريم اكثر من ٥٠٠ مرة.. ويجب ان نستفيد منها فيما يعود علينا بالخير.. وفى الحديث الشريف «إذا قامت القيامة وفى يد أحدكم فسيلة فليغرسها». هذا هو تعمير الأرض.. ويأتى كل ذلك بكثرة الارشاد والتوجيه والتعليم وان ننشىء جيلا جديدا تربى على الحفاظ على البيئة ثم تأتى مرحلة الانذار والعقوبة الرادعة . لمن يستمر فى المخالفة.. وأنهى فضيلة شيخ الأزهر حديثه قائلا: خذوا منى فتوى شرعية.. لابد ان تزال المساجد التى تتسبب فى تلوث النيل.. لأنها تؤدى الى ضرر.. وفى كلمته أكد البابا شنودة ان البيئة تدل على حضارة ساكنيها.. وأى زائر يدخل البلد يستنتج عقولهم من الحضارة التى انشأوها فى الأرض..

وقال البابا نحتاج الى حكمة وعلم لنستفيد من البيئة ونكشف اسرارها. ان نحافظ على الجمال الذى أودعه الله فى خلقه.. وطالب بالاهتمام بالخضرة وزرع الأشجار لا قطعها.. وازالة مخلفات القمامة اولا بأول لنحافظ على نظافة مدينتنا وطالب بحملة لمنع السيارات التى تلوث بادخنتها البيئة .



المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢١/٦/١٩٩٧

## دفاعا عن البيئة وفى سابقة هى الاولى من نوعها

# شيخ الازهر يطالب بازالة مساجد

□ كتب - مجاهد مليجى:

طالب فضيلة الامام الاكبر فى ندوة دور الاديان فى حماية البيئة باغلاق المصانع التى تسبب تلوث النيل وتصب مخلفاتها فى مجرى النيل فورا لان الاسلام لايرضى الضرر لاحد والقاعدة الشرعية تؤكد انه لاضرر ولاضرار.

وافتى بازالة هذه المصانع التى تلوث البيئة بصرفها الصناعى الخطر وازالة المساجد التى انشئت على امتداد نهر النيل وفروعه والتى تصرف فضلاتها فى مياه النيل مخالفة بذلك اوامر الاسلام حيث نهى الرسول عن التبول فى الماء الجارى.

واوضح ان الاديان السماوية تدعو الى بيئة نقية وطاهرة واذا لم يفلح النصح والتوعية مع المواطنين للحفاظ على البيئة وعدم تلويثها فلابد من العقوبة الرادعة لحثهم على الحفاظ على البيئة وبعيدا عن النفاق الاجتماعى الذى لاتجنى الامة منه الا الشقاء والتعاسة.

واوضح البابا شنودة فى كلمته امام الندوة ان الله وهب لنا الدنيا نظيفة ونقية وامرنا بالحفاظ عليها حيث خلق آدم فى الجنة ليرى روعة وجمال البيئة ويحاكيها على الارض.

كما طالب البابا المسئولين بان يتوسعوا فى زراعة الحدائق الواسعة والحفاظ على الاشجار والخضرة ودعا الى وضع انظمة محكمة للتخلص من القمامة واستغلالها وعمل البلاعات فى الشوارع لتخليصها من مياه الامطار او الطفح وبنقل جميع المصانع والورش من الاحياء السكنية الى مناطق خاصة بها خارج الكتلة السكنية ومواجهة خطر الصرف الصناعى فى النيل والذى يكلف الدولة مئات الملايين لمعالجة مرضى الكلى والكبد المصابين بهذا التلوث خاصة منطقة المدابغ بمصر القديمة ومصانع الاسمنت بحلوان.

ومن ناحيته دعا ابراهيم نافع رئيس اتحاد الصحفيين العرب ونقيب الصحفيين الى ان تستثمر الدولة دور العبادة فى رفع الوعى البيئى لدى الجماهير مما تنعكس اثاره الايجابية على المجتمع والبيئة بصفة عامة من خلال تعاون رجال الاعمال ورجال الدين الاسلامى والمسيحى.



المصدر : الشعب

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات   التاريخ : ١٢/٦/١٩٩٧

تحول مصرف قرية النجيلة إلى بؤرة كبيرة للتلوث بالقرية وتوابعها وجيرانها، ومنها محلة أحمد ونتما وكفر عزين لقيام أهالى القرية البالغ عددهم حوالى ٥٠ ألف نسمة بإلقاء مخلفاتهم بجميع أنواعها به، لعدم وجود شبكة صرف صحى بها، فلحقت بالقرى التى تروى بمياه المصرف وسكانها أضرار جسيمة.

# تلوث مصرف النجيلة يضر بالآلاف من المواطنين والأفدنة الزراعية فى أربع قرى..!!

ولخطورة القضية على الصحة العامة والاقتصاد القومى انتقلت «الشعب» إلى القرية.. وكان أول لقاء مع علاء عبد المجيد المهدى –أمين لجنة حزب العمل بالنجيلة وسكرتير مركز الشباب– فقال: المصرف الملوث يبدأ من قناطر بولين الواقعة على الرياح البحيرى، وهو مخصص للرى منذ مئات السنين، ومع الزيادة السكانية قام المئات من الأهالى ببناء مساكن لهم من الناحية الشمالية للنجيلة بامتداد كيلو على شاطىء المصرف، وبعد انهيار شبكة الصرف الصحى البدائية التى انشئت بها تحول معظم الأهالى من الاتجاهين البحرى والقبلى لإلقاء فضلاتهم فى المياه الملوثة؛ لعدم مقدرة أبيار الصرف الخاصة التى أقامها الأهالى تحت منازلهم على استيعاب كميات المياه وصعوبة نزحها لضيق أغلب الشوارع الذى أعاق دخول سيارات النزح إليها..!!

وأضاف علاء المهدى قائلا: مع الأيام تحول المصرف إلى «مقلب زبالة» بالإضافة إلى المياه، حيث يقوم الأهالى بإلقاء الحيوانات النافقة، ومع الوقت تحولت المنطقة إلى منبع للتلوث يبعث الروائح الكريهة وتحولت إلى مزارع جيدة للفئران والديدان والميكروبات وهاجمت الأهالى والحقت بهم أضرارا صحية جسيمة، خاصة فى فصل الصيف، حيث تكثر الإصابة بالملاريا والتيفود وأمراض الكلى، واستمرار الوضع السابق أدى لارتفاع أرضية المصرف بامتداد القرية فارتدت مياه الرى به إلى الخلف وانعكست بالناقص فيها على الأراضى الزراعية الممتدة فى اتجاه الشمال، ولم تفلح حتى الآن كل محاولات تطهير المصرف بالكراكات فى حل المشكلة لتراكم ما به من بقايا على جانبى الطريق الرئيسى المخصص لمرور مئات السيارات المختلفة يوميا فاعاقت حركتها وأحدثت أزمات مرورية بالنسبة للسيارات والفلاحين، ومواشيهم ومعداتهم الزراعية..!!

وطالب علاء المهدى بتدخل المسئولين لحل المشكلة، خاصة بعد زيادة الحديث عن حل لها؛ لأن استمرارها يلحق أضرارا جسيمة ليس فقط بالنجيلة، ولكن معها ثلاث قرى يزيد عدد سكانها على ٨٠ ألف نسمة..!!





سعيد فتحى مسعود –عضو مجلس محلى النجيلة– يقول: المياه الملوثة تأتى من النجيلة إلى محلة أحمد ونتما وتصيب الأهالى بالأمراض فى الحقول أثناء رى أراضيهم أو استخدام مياه المصرف فى المنازل فى حالة انقطاع المياه عنها، والذى يتكرر باستمرار ولفترات طويلة. ومصرف النجيلة هو الشريان الرئيسى والوحيد بالمنطقة، ونطالب بإيجاد حل سريع لمشكلة تلوث المياه به مع الحفاظ على معدلها، وفى هذا الإطار ناقش المجلس القروى المحلى فى دورته السابقة المشكلة وانتهى إلى توصية طالبت بردم حرم المصرف فى المنطقة الممتدة من مدرسة عبد الواحد البسومى فى الغرب حتى ثلاجة القهوجى فى الشمال الشرقى وتحويل مسار المياه إلى مصرف البسيونى الفرعى الذى يأخذ من مصرف النجيلة غرب القرية ليروى آلاف الأفدنة الممتدة على جانبيه من زمام القرى السابقة، ويكمل سعيد مسعود قائلا: إنه بعد نصف كيلو متر من بدايته ستتحول المياه إلى اليمين، حيث تبدأ منه ترعة الطويل والتى تمتد إلى الجهة الشرقية بطول ١.٥ كم حتى تعود إلى المصرف الرئيسى، عند بداية قرية محلة أحمد وفى هذه الحالة ستنجو المياه من التلوث نهائيا لمرور الترعة الجديدة وسط الحقول فقط..!!

أما محمود عز العرب –موجه بالتربية والتعليم وعضو مجلس محلى المركز– فيقول: فى حالة الموافقة على ردم المصرف وسط القرية بطول كيلو متر على الأقل سيزيد عرض الشارع الرئيسى بالقرية إلى ٦٠ مترا وستحل مشكلة المرور لاتساع الطريق الذى يمكن تحويله إلى اتجاهين تفصلهما جزيرة والاستفادة بالمناطق الخالية المربعة فى بعض الأماكن به لنقل سوق القرية إليها، وأضاف محمود عز العرب قائلا: معروض حاليا اقتراح آخر سيمواه فى حالة الموافقة على تنفيذه الصندوق الوطنى للتنمية.

اللقاء الأخير كان فى مكتب علاء أبو الفضل رئيس القرية المنكوبة الذى قال: بذلنا مجهودا كبيرا لتخفيف المشكلة القائمة بالفعل بسبب تلوث المصرف.. منها التطهير المستمر له باستخدام الكراكات ثم نقل المخلفات إلى أماكن بعيدة بالجرارات الزراعية للتخفيف من مشكلة المرور، وأكد أن الوحدة المحلية تقوم بتحرير محاضر مخالفات للأهالى الذين يلقون المياه والفضلات بالمصرف، ولكن فى ساعات العمل الرسمية فقط..!!

وأضاف رئيس القرية قائلا: خاطبنا الجهات المسئولة معنا عن المصرف ومنها مديرية الطرق والرى لوضع حل جذرى للمشكلة بتنفيذ الاقتراح الأخير، وجاءت لجان منها وكتبت تقارير ينتظر الرد عليها لحل القضية.

**محمد السعدنى**




المصدر : الشعب

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٣/٦/١٩٩٧


# ألغام أوربا تسبح فى صحراء مصر الغربية



المصدر : الشعب

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٣/٦/١٩٩٧

# ٢٢ مليون لغم زرعتها ألمانيا وبريطانيا وحلفاؤها.. ويرفضون الآن المساعدة بفاعلية لإزالتها

## مدير سلاح المهندسين العسكريين: الألغام تهدد مشروعات التنمية وتقتل وتصيب أكثر من ثمانية آلاف مواطن مصرى

تحقيق: قطب العربى

ماذا تفعل عزيزى المواطن إذا كنت تسير فى صحراء مصر الغربية أو الشرقية راجلا أو راكبا وفجأة ينفجر فيك أحد الألغام فيقتلك أو على الأقل يبتر أطرافك؟ وماذا ستفعل أسرتك حينئذ؟!

إنهم إما أن ينقلوك إلى المستشفى أو يشيعوك إلى مثواك الأخير ويقرأون الفاتحة ترحما عليك لأنهم سيتعاملون مع الأمر على أنه مجرد قضاء وقدر! ونحن بالطبع نؤمن بالقضاء والقدر لكننا نؤمن أيضا بأن الله جعل لكل شىء سببا، ونعرف أن هذه الألغام التى تنفجر وتقتل المواطنين الأبرياء لم نكن نحن المصريين الذين زرعناها أو حتى ساعدنا أو تسببنا فى زرعها ومع ذلك فنحن فقط ضحاياها المباشرون يوما بعد يوم..

والمسألة لاتقتصر على ضحايا من الأفراد عسكريين كانوا أو مدنيين، لكنها تمتد للاقتصاد المصرى حيث إن هناك آلاف الأميال الصالحة للزراعة أو التنقيب أو لخلق مجتمعات عمرانية أو سياحية أو تصنيعية عليها، ولكن وجود الألغام فيها يحول دون تنفيذ أية خطط تنموية.

هذه الألغام زادت على الثلاثين مليون لغم أمكن إزالة ثلثها فقط حتى الآن بجهود مصرية خالصة ولايزال حوالى ٢٢,٧ مليون لغم تسبح فى مساحة ٢٨٨ ألف هكتار.. منها ٢٦٢ الف هكتار فى الصحراء الغربية. وهذه الألغام زرعتها جيوش الحلفاء ودول المحور إبان الحرب العالمية الثانية، وهى حرب لم يكن لنا فيها ناقة أو جمل بل كنا مجرد شعب خاضع للاحتلال الإنجليزى، ورغم أننا تمكنا من طرد الاحتلال، إلا أن مخلفاته لاتزال قائمة تهدد حياة الكثيرين وتنعكس سلبا على الاقتصاد الوطنى.

ورغم أن دول أوربا هى التى زرعت هذه الألغام وهى التى ينبغى أن تتحمل كل تبعاتها إلا أن الدول تضن علينا بالمساعدات لإزالة هذه الألغام، بل إن دولة كألمانيا التى تدفع تعويضات بسخاء لليهود بسبب مزاعمهم حول مذابح اليهود فى عهد النازى إلا أنها مع ذلك ترفض تقديم مساعدات لمصر لإزالة الألغام بدعوى أن قوانينها ومؤسساتها لاتقر مثل هذه المساعدات، حتى لاتفتح على نفسها بابا لاتستطيع إغلاقه بزعمهم. ودولة أخرى مثل بريطانيا التى ظلت تنهب خيرات مصر لمدة سبعين عاما والتى زرعت تلك الألغام لوقف تقدم روميل من الغرب لم تقدم حتى الآن سوى نصف مليون جنيه إسترلينى فقط!!

### حجم المشكلة

وللتعرف على حجم هذه المشكلة القومية وآخر تطوراتها كان لنا هذا اللقاء مع اللواء أركان حرب إبراهيم عبد الفتاح -مدير سلاح المهندسين العسكريين- (وهى الجهة المنوط بها إزالة تلك الألغام) لشرح لحجم المشكلة قال اللواء إبراهيم عبد الفتاح: إن إجمالى المساحات المزروعة بالألغام هى ٣٩١ ألف هكتار، (الهكتار عشرة آلاف متر)، وقد أمكن فى الفترة من ١٩٨١ حتى ١٩٩١ تطهير مساحة ١٠٣ آلاف هكتار، حيث تمت إزالة ١١ مليون لغم بتكلفة ما يوازى ٩٠ مليون دولار وبتمويل مصرى خالص وكانت تلك الألغام فى سيناء والصحراء الغربية. ولايزال يتبقى ٢٨٨ ألف هكتار تحتوى على ٢٢,٧ مليون لغم.. منها ٢٦٢ ألف هكتار فى الصحراء الغربية وباقى المساحة فى سيناء وخليج السويس والبحر الأحمر.

وفى يوليو عام ١٩٩١ أعلنت القوات المسلحة عن بدء خطة جديدة لإزالة الألغام تنتهى عام ٢٠٠٦ تستهدف استخراج ما تبقى من تلك الألغام (٢٢,٧ مليون لغم)، وهذه الخطة تحتاج إلى أعباء مالية وفنية ضخمة تفوق إمكانيات مصر، فهى تحتاج إلى نظم تكنولوجيا أكثر تقدما خاصة أن بعض المناطق غطتها الرمال بارتفاعات من ٤-٦ أمتار، مما يجعل عملية اكتشاف الألغام صعبة جدا، أضف إلى ذلك أن مرور أكثر من خمسين عاما على زرع تلك الألغام زاد من حساسيتها وبالتالى زادت درجة خطورتها على القائمين على تأمينها وإزالتها.

* اسأله: إذا كانت دول أوربا المشاركة فى الحرب العالمية الثانية هى التى زرعت تلك الألغام فلماذا لاتتحمل مسئوليتها وتتكفل بإزالة ما زرعته من ألغام؟



المصدر : الشعب

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٣/٦/١٩٩٧

** يقول اللواء إبراهيم عبد الفتاح: إننا أجرينا اتصالات متعددة بالدول الأوربية وطالبناها بتقديم مساعدات لإزالة هذه الألغام، وقدم الجانب البريطاني نصف مليون جنيه إسترليني تم بها تدبير مكتشفات ألغام من الأجيال المتقدمة. ومازالت الاتصالات مستمرة للحصول على مساعدات أخرى، والجانب الإيطالي قام بتدريب عشرين ضابطا مصريا على إزالة الألغام لمدة ثلاثة أسابيع عام ١٩٩٤.

والجانب الالماني لم يتم الحصول منه على أية مساعدات حتى الآن ولاتزال الاتصالات معه مستمرة للحصول على هذه المساعدات المالية، لكنهم أعطونا ما لديهم من خرائط وتسجيلات لحقول الألغام ، وقالوا: إنها غير دقيقة تماما لكنها تعطى نوعا من الاسترشاد.

ويضيف اللواء إبراهيم عبد الفتاح: إننا نحتاج إلى معدات ميكانيكية متطورة لاكتشاف وإزالة الألغام. كما نحتاج إلى أجهزة التصوير الحرارى الإشعاعى والليزرى للاستعاضة بها عن تسجيلات حقول الألغام غير المتيسرة وغير الدقيقة وخاصة فى مسرح عمليات الحرب العالمية الثانية. كما نحتاج إلى أجيال متقدمة من أجهزة الكشف عن الألغام لأعماق تصل إلى ٦ أمتار. وفى حالة عدم تقديم الدول الأوربية لتلك المساعدات الفنية فعليها تقديم مساعدات مالية، حيث إن تكلفة التطهير الإجمالية لـ٢٢,٧ مليون لغم حوالى ٢٠٠ مليون دولار امريكى.

## آثار الألغام

* أساله عن تأثير هذه المشكلة على المصريين من الناحية البشرية والاقتصادية؟

** يجيب اللواء إبراهيم: لدينا إحصاء بعدد ضحايا هذه الألغام من ٤٥ حتى ١٩٩٥ بلغ ٨٣٠١ ما بين قتيل ومصاب (ثمانية آلاف وثلاثمائة) من المدنين والعسكريين. (عدد القتلى من العسكريين ٢٧٢ وعدد المصابين ٢٠١٢ وعدد القتلى من المدنيين ٤١٨ و عدد المصابين ٤٥٩٩) بخلاف ما حدث بعد ذلك وما قد يحدث مستقبلاً.

أما عن تأثير مشكلة الألغام، على التنمية فإن ضخامة حجم المساحة المزروعة بالألغام، تؤثر ولاشك على خطط التنمية سواء عمرانية أو زراعية أو صناعية أو سياحية فلا يمكن طبعا إقامة مشروع عمرانى أو بترولى أو سياحى قبل إزالة الألغام. ولذلك فقد قررت القوات المسلحة أن تبادر إلى حل هذه المشكلة طبقا لإمكانياتها المتوافرة.

* أساله عن الأماكن التى أمكن تطهيرها حتى الآن أو يجرى تطهيرها حاليا؟!

** يجيب: تم تطهير ٤٠٣ آلاف فدان بمشروع ترعة السلام لصالح وزارة الأشغال. كما تم تطهير مسار طريق وادى النطرون -العلمين بمساحة ٢٢٥ هكتارا لصالح وزارة التعمير، وتم تطهير منطقة سهل حشيش جنوب الغردقة على البحر الأحمر لصالح مشروعات سياحية بمساحة ١٢٠٠ هكتار، وتم تطهير مسار خط أنابيب بترول الإسكندرية- طبرق حتى منفذ السلوم بمساحة ٢٥٠٠ هكتار، وتم تطهير حوالى ٢٥ ألف فدان للزراعة بمنطقة الضبعة، ويجرى حاليا تطهير مسار خط السكة الحديدية الفردان-رفح بمساحة ٢٢٢٥ هكتارا.

ومن المنتظر الانتهاء منه فى نوفمبر القادم. كما يجرى تطهير خط مسار رأس النقب- شرم الشيخ بمساحة ٦٠٠ هكتار.

## جهود مصر

*أخيرًا أساله عن جهود مصر لإقناع الدول الأوربية بتحمل مسئولياتها والمساعدة فى إزالة هذه الألغام؟

** يجيب: عقدنا فى مصر عام ١٩٨٢ بالهيئة الهندسية للقوات المسلحة ندوة دولية شارك فيها ممثلون عن أمريكا وبريطانيا وفرنسا وإيطاليا وألمانيا، وقدمت الوفود الأوربية بعض المساعدات البسيطة مثل الخرائط والتسجيلات، وتدريب بعض ضباطنا على عملية الإزالة ، ومنذ عام ١٩٩٣ نشطت مصر فى إعطاء هذه القضية بعدها الدولى، ولكن مندوب مصر الدائم فى الأمم المتحدة فوجىء فى الدورة الثامنة والاربعين للجمعية العامة بصدور التقرير النهائى عن الالغام فى العالم متضمنا أن مصر بها ٦ آلاف لغم فقط وأن القوات المسلحة المصرية بما لديها من خبرة قادرة على حل تلك المشكلة. ولكننا فى الدورة التالية مباشرة عام ١٩٩٤ أمددنا مندوبنا بالمعلومات الصحيحة عن الألغام الموجودة فى مصر (٢٨٨ الف هكتار -٢٢.٧ مليون لغم). ولكن الأمم المتحدة لم تعتمد هذا الرقم أيضاً. وشاركت مصر فى مؤتمرات دولية أخرى لشرح قضيتها منها مؤتمر بودابست الذى كان مخصصا لبحث تعديل معاهدة الأسلحة التقليدية. وفى مؤتمر جنيف يوليو ١٩٩٥، وهو الذى تم فيه اعتماد البيانات التى قدمتها مصر عن حجم مشكلة الألغام بها وأدرجت مصر بناء على ذلك ضمن الدول الأكثر تضررا حيث إن العالم يوجد به ١١٠ ملايين لغم منها ٢٢.٧ مليون لغم فى مصر، أى (خمس الكمية) واستمرت جهود مصر فى المؤتمرات التالية (فيينا- اكتوبر ٩٥) و (جنيف- يناير ٩٦) و(جنيف- مايو ١٩٩٦) و (كوبنهاجن يوليو ١٩٩٦)، (أوتوا اكتوبر ١٩٩٦) وأخيرا مؤتمر جنوب أفريقيا الذى انتهى منذ أيام قليلة. وقد دعت تلك المؤتمرات الدولية إلى تقديم المساعدات لمصر باعتبارها من أكثر الدول تضرراً من مشكلة الألغام.



المصدر : المصــــــور

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٢ / ٦ / ١٩٩٧

## مشكلة خطيرة تحتاج حلاً

# انقاذ النيل من التلوث يتكلف ١٢ مليار جنيه

● زيادة الإصابة بالفشل الكبدى والكلوى والسرطان بسبب تلوث المياه

● ارتفاع تركيز المواد السامة والضارة فى مياه النيل

كتب : عاطف فرج ● نبيل رشوان ● مجدى سبلة

●● من كل عشرة مصانع هناك ٦ مصانع مازالت تصرف مخلفاتها فى النيل وتلوثه وهذه المصانع تحتاج لتوفيق أوضاعها ومعالجة مخلفاتها ووقف صرفها فى النيل إلى نحو ١٢ مليار جنيه كاملة.

كيف سيتم توفير هذا المبلغ الكبير ؟ وهل ستمنح هذا المصانع مهلة جديدة أم سيتم تطبيق عقوبات قانون البيئة عليها وهى العقوبات التى تصل إلى حد الغلق ؟ ●●

قال الكيميائى سراج الدين محمد مدير إدارة المياه العذبة بجهاز شئون البيئة أن إجراءات حماية نهر النيل من التلوث إجراءات جادة وأنه لا مفر من قيام المصانع بتعديل أوضاعها لتلافى أثار صرفها السلبى على النيل تؤكد أن جهود جهاز شئون البيئة فى هذا الشأن ستصل إلى حد إغلاق تلك المصانع المخالفة ما لم يحدث إستثناء لبعضها بموافقة خاصة من مجلس الوزراء وبالشروط التى حددها القانون وهى جدية الإجراءات التى اتخذتها تلك المصانع وعدم كفاية المهلة المسموح بها حتى فبراير القادم.

وقال مدير إدارة المياه أنه إذا كان هناك ٤٠٪ من المصانع البالغ عددها ٣٣٠ مصنعا قد عدلت من أسلوب صرفها على النيل فإن تعثر نسبة الـ ٦٠٪ الباقية يرجع أساسا إلى عدم وجود التمويل الكافى كى تقوم تلك المصانع بعمل المعالجات المطلوبة لتلافى أثار الصرف السلبى حيث يستلزم توفير ١٢ مليار





المصدر : المصور
التاريخ : ١٩٩٧/ / 

جنيه تقريبا لتلك المصانع لتنفيذ عملية المعالجات المطلوبة.

وأوضح فى هذا الخصوص أن التمويل يكون ذاتيا بمعرفة تلك المصانع، وقد يكون عن طريق قروض طويلة الأجل بفائدة بسيطة من الخارج بحيث تستطيع تلك المصانع أن تعدل من أوضاعها، وتصل بصرف مخلفاتها الصناعية إلى المعايير المقررة والتى تحددت وفقا لمكان الصرف فى القوانين فإذا كان الصرف يتم على المجارى المائية مثل نهر النيل والمصارف والترع والقنوات فإن تلك المعايير تخضع للقانون رقم ٤٨ لسنة ٨٢، وإذا كان الصرف يتم على شبكات الصرف داخل المدن فإن تلك المعايير يحكمها القانون رقم ٩٣ لسنة ٦٢ ولائحته التنفيذية حيث خففت تلك اللائحة من بعض تلك المعايير ويضاف إلى مشكلة التمويل عدم وجود دراسات كافية لدى تلك المصانع عن طبيعة مخلفاتها الصناعية وعما هى أسلم الطرق والوسائل للوصول بتلك الأنشطة إلى المعالجات المطلوبة.

وعما إذا كان جهاز شئون البيئة يقوم بتوفير التمويل للمصانع كى تعدل من أوضاعها قال أن دور الجهاز فى هذا الشأن هو دور الوسيط بين المانحين من الدول والجهات الأجنبية وتلك المصانع إلا أنه يضع فى حسبانه أولويات تقدم المنح والقروض للمصانع الموجودة فى المناطق الساخنة بمعنى المناطق الأكثر تلوثا على النيل إلى جانب متابعته كل الأنشطة وقياس معايير صرفها على النيل سواء بالنسبة إلى المصانع التى قامت بتعديل أوضاعها. أو بالنسبة للمصانع التى لم تعدل بعد، وسيجبرها على الخضوع للقانون، ونحن لا نتحدث عن مجرد أمل فى أن تعدل تلك الأنشطة من أوضاعها ولكن نتحدث عن إجبارها وإخضاعها للقانون حفاظا على صحة المواطن والإنسان المصرى.

ومن ناحية أخرى أكد المهندس عادل الطويرى رئيس مرفق مياه القاهرة الكبرى أن صرف المصانع فى النيل يكلف المرفق سنوياً حوالى ٩٠ مليون جنيه قيمة مواد المعالجة فقط.

ويقول أن التلوث يأتى أحياناً من السحب الشديد لمواتير المياه فى المنازل خاصة فى المناطق التى بها شبكات قديمة ومتهالكة.

ويطالب عادل الطويرى بمراقبة صرف المخلفات كلما أمكن من جانب جهاز شئون البيئة لأنه كلما قلت الملوثات كانت الصلاحية أكثر.

أما د. شريف عمر رئيس لجنة الصحة بمجلس الشعب يقول أن اللجنة الصحية بمجلس الشعب نبهت إلى الانعكاسات السيئة لتلوث مصادر المياه على صحة الإنسان المصرى فى الريف والحضر وهو ما أدى إلى ارتفاع نسبة الاصابة بالفشل الكبدى والكلوى والامراض السرطانية.

وأشار أيضا إلى خطورة آثار تلوث مياه النيل على الثروة السمكية، والنمو السرطانى لورد النيل .

وطالب د. شريف بالتوسع فى تنفيذ مشروعات الصرف الصحى فى القرى المصرية للحد من تلوث مياه المجارى المائية واستغلال المنح والمعونات الدولية فى توفير التمويل اللازم لمعالجة المخلفات السائلة للمصانع الأكثر تسببا فى التلوث وحماية المصائد السمكية من أخطار التلوث وترشيد استخدام المبيدات والاسمدة الكيماوية فى الأنشطة الزراعية ومراقبة العوامات والسفن النيلية على طول النهر لمنع التلوث وكان د. عبدالسميع علوة - رئيس فرع المياه العذبة بالمعهد القومى لعلوم البحار والذى يرأس لجنة المعهد قد أعد دراسة عن تلوث مياه النيل فى المنطقة من القناطر الخيرية حتى حلوان وجاءت نتائجها لتؤكد





مدى ما يتعرض له النيل من تلوث .

● عند مصب مصنع الحديد والصلب بحلوان - فى النيل كان تركيز الحديد بالمياه ١١ مليجراما فى اللتر أعلى من المستوى العالمى مئات المرات ، كما أن الأسماك فى هذه المنطقة كانت مشوهة .

● زيادة تركيز الرصاص والكاديوم والزرنيخ يزيد فى مياه النيل عند القناطر الخيرية ألف مرة بالمقارنة بمنطقة أسيوط.

● وظهور أمراض بيكرولوجية على جلود الأسماك، وخلايا سرطانية بكبد وكلى الأسماك فى منطقة شبرا الخيمة.

● وفاة الحياة السمكية والنباتية بمصرف (الرها) بالجيزة والذى يصب فى فرع رشيد عند القناطر حيث رائحة نفاذة الكبريتيد فى فرع رشيد.

● زيادة تركيز الكالسيوم والكبريتات فى النيل أمام شركات الأسمنت بحلوان وزيادة الملوحة ووفاة الأسماك .



المصدر : الشعب

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات   التاريخ : س ١/٦/١٩٩٧

### اختراع جديد للصرف الصحي يحقق:

# نظافة البيئة.. القضاء على الأمراض المتوطنة. المحافظة على شبكات الصرف!

## الاختراع الجديد يقلل إستخدام الأسمدة العضوية للحدائق العامة

**رغم وجود العديد من المخترعين والمبدعين في بلادنا، ورغم تسجيل العديد من اختراعاتهم وابتكاراتهم بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، إلا أن الدولة لا تعير أحدا منهم اهتماما، وربما قضى عمره يواجه هذا الإهمال البشع، ولا ينظر إليهم القائمون على أمر البلاد إلا إذا هاجروا وتركوا الديار، واستفاد الغرب من ابتكاراتهم وعبقريتهم.. هنا ترقص أجهزة الإعلام الحكومية مؤكدة أن هؤلاء أبناء مصر، وتهتف ليل نهار «المصريين أهمه».**

ومن الاختراعات التي حصل صاحبها على براءة اختراع هو نظام جديد وسهل التنفيذ لعملية الصرف الصحي في مصر.. يحقق -كما تؤكد شهادة البراءة- زيادة كفاءة شبكات الصرف الصحي الحالية وزيادة قدرتها على استيعاب المزيد من الصرف الصحي أو مياه الأمطار.

أيضا يحقق المحافظة على البيئة، وتقليل التلوث سواء للهواء أو للمجارى المائية أو للمياه الجوفية أو لاماكن الطفح.

كما أنه يعتبر وسيلة ناجحة واكيدة لمكافحة الأمراض الطفيلية مثل البلهارسيا والبكتيريا والفيروسات وغيرها.

وأيضا يتيح استخدام مباشر ذات منفعة مادية وبيئية سواء لصرف المياه أو لصرف المراحيض.. ويقلل النظام المقترح من تكاليف شبكات الصرف ومحطات الرفع والتنقية بنسبة اكثر من ٩٠٪ مما يخفض تكاليف المباني وإنشاء المدن الجديدة.

جانب أخر يحققه الاختراع.. فهو يقلل من استخدام الأسمدة العضوية للحدائق داخل المدن.. وكذلك المياه من مصادر أخرى وهى ذات تكلفة عالية سواء كثمن او كنقل أو كعمال أو كخطوط أنابيب المياه.

اما الفائدة السابعة لهذا النظام فإنها تكمن في أنها لا تجعلنا نفرط في تخفيض مساحات الحدائق.. وكذلك ربط مساحة المباني الكلية كنسبة من المساحة الكلية للمدن.

هذا المشروع قدمه -كما تؤكد براءة الاختراع الصادرة من أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا- الدكتور أيمن المتولى عليوه.. وهو في انتظار المخلصين من المسئولين عندنا لتنفيذ المشروع بعد دراسته وعمل اللازم.. وذلك ما يأمله المخترع من الدكتور الجنزورى رئيس الوزراء.

### العمل البيئى في مصر

وفي إطلالة سريعة من واقع خطة العمل البيئي في مصر، تؤكد التقارير أننا نحتاج -وذلك بعيدا عن المناطق الريفية- إلى إصلاح ٣٢ وحدة معالجة مجارى في الوقت الحاضر تحتاج إلى تحسينات.. ومن هذه توجد ١٦ وحدة معطلة تماما، ولقد وضح أن وحدات



المصدر : الشعب

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٢/٦/١٩٩٧

المعالجة تتلقى كميات من المخلفات المائية تفوق قدراتها بكثير، وذلك نتيجة للاستهلاك المنزلي المرتفع من ناحية، وللتسرب في أنظمة توزيع المياه من ناحية أخرى.. وتحتاج وحدات المعالجة إلى الكثير من المعدات الجديدة.

كما كشفت التقارير أن شواطىء الساحل الشمالي معرضة لكارثة بيئية من جراء تلوث البحر بمياه الصرف الصحي التي تصب فيه مباشرة من القرى السياحية.

وأكدت المصادر أنه بالرغم من التكلفة الإجمالية لإنشاء القرى التي تبلغ نحو ٣٢ مليار جنيه، إلا أنه لم يأخذ في الحسبان إنشاء وحدة لمعالجة مياه الصرف الصحي.

وأكد الدكتور عبد الله هلال -الخبير بهيئة الطاقة الذرية- وجود دراسات علمية تشير إلى وجود تهتك في شبكات الصرف الخاصة بمدينة العاشر من رمضان.

وأوضح الدكتور هلال أن شبكات الصرف التي صممت لم تأخذ في حسبانها صرف المياه الصناعية المحملة بالمعادن الثقيلة، الأمر الذي يعرض شبكة الصرف للانهيار.

وقال: إنه كان ينبغي معالجة مياه الصرف الصناعي قبل تصريفها على شبكات الصرف، أو فصلها عن الصرف المنزلي.

## النقاط السوداء للتلوث

تعاني بحيرة مريوط تلوثا خطيرا، يرجع إلى إفراغ النفايات الصناعية والمنزلية لمدينة الإسكندرية بها.. كما أنها تستقبل مياه الصرف الزراعي.

وعلى الرغم من تلوثها فإن بحيرة مريوط لم تزل تستخدم في صيد الأسماك، وهناك حاجة ماسة إلى إجراء يوقف تدهورها.. كما أنها بحاجة إلى تقييم الخطوات اللازمة لإعادة تأهيلها.

أما بحيرة المنزلة.. فعلى الرغم من تعرضها لنسبة كثيفة من الملوثات، فإن

تحقيق
محمد هلال
يوسف سعد

العائد السمكي لها لم يزل يمثل نحو ٣٠٪ من إجمالي الإنتاج السمكي في مصر.

وأسماك البحيرة مهددة بأخطار شديدة نتيجة التلوث بالفلزات الثقيلة والمبيدات.

وينشأ أكبر مصدر لتلوث هذه البحيرة من شرق القاهرة، حيث تنتقل إليها مياه مجاري هذه المنطقة عبر مصرف بحر البقر الذي يمتد لمسافة تزيد على ١٧٠ كيلومترا، إلى جانب المواد العضوية والعفنة.. وكذلك البكتيريا، فإن كميات كبيرة من الفلزات الثقيلة التي تؤثر في نوعية وجودة السمك تأتي إلى البحيرة من خلال هذا المصرف.

أما مجاري شرق القاهرة.. فتفرغ مجاري شرق القاهرة غير المعالجة أو التي لم تخضع لعمليات معالجة سليمة في مصرف بلبيس.. هذا المصرف هو جزء من شبكة مصرف بحر البقر الذي يصب في بحيرة المنزلة.. ومصرف بحر البقر يعاني تلوثا شديدا، وهو عديم الاكسجين تماما بطوله كاملا الذي يزيد على ١٧٠ كيلومترا.

أما مجاري غرب القاهرة.. فإنها تصب مخلفات المياه من محطتي غرب القاهرة لمعالجة المجاري في زنين وأبو رواش، مع الصرف الزراعي في مصرف المحيط الذي يصب عند نهايته في فرع رشيد لنهر النيل.. والمصرف شديد التلوث بالمخلفات المائية المنزلية والصناعية.

وإذا تحدثنا عن القطاع الشمالي من فرع دمياط لنهر النيل، فإن الصورة تؤكد تدهور نوعية وجودة المياه في فرع دمياط لنهر النيل، نتيجة للمخلفات المائية المنزلية والصناعية..

يضاف إلى هذا الصرف الزراعي في منطقة (زفتى) القطاع الشمالي من فرع رشيد لنهر النيل.

ويتسبب انخفاض تدفق المياه في فترة الصيف مع ارتفاع كمية المخلفات المائية والمنزلية والصناعية الداخلة إلى فرع رشيد عند كفر الزيات، في التدهور التدريجي لنوعية وجودة مياه الفرع حتى قناطر (إدفينا).. ويؤدي ارتفاع محتوى المبيدات إلى قلق كبير، حيث تستخدم مياه هذا الفرع من النيل لأغراض الشرب.

وجدير بالذكر أن الخطة المقترحة لتحويل بحيرة (البرلس) إلى خزان مياه عذبة، قد تؤدي إلى تدهور أكبر في نوعية مياه فرع رشيد شمالي نقطة الإمداد وجودتها.

ويبلغ معدل إفراغ المنصرف من بحيرة (المنزلة) نحو ١٧٠٠ مليون متر مكعب سنويا.. وتشير التقارير إلى أن المياه المنصرفة ذات تركيزات عالية من العناصر الثقيلة مثل الكادميوم والنحاس والزنك.

أما بحيرة مريوط فالدراسات تشير إلى ارتفاع مستويات الزئبق في بعض أنواع السمك، حيث بلغت ١٢٩٥ جزءات في المليون، مقابل جزءا في المليون كحد مسموح به حسب معايير منظمة الصحة العالمية.. وهذا يمثل -كما تقول خطة العمل- تهديدا صحيا خطيرا لفقراء الصيادين والمستهلكين.

## الاختراع المنقذ من التلوث

وبعد استعراض المخاطر نأتي إلى مضمون الاختراع المنقذ من التلوث.

تقول ورقة براءة الاختراع التي قدمها الدكتور أيمن عليوه: في مصر يوجد أسلوب سيىء للتخلص من مخلفات الصرف الصحي بالصرف في المصارف الزراعية ونهر النيل، مما سبب زيادة كبيرة في إصابة المصريين بالأمراض الطفيلية كالبلهارسيا



المصدر : الشعب

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ١٣/ ٦/ ١٩٩٧

والبكتيرية والفطريات والفيروسات.

تعتمد فكرة النظام الجديد على ضرورة فصل مكونات الصرف الصحى كل فى أنابيب منفصلة؛ ليتم استخدامها بعد عمل المعالجات اللازمة لها كالتالى:

أولا: صرف المراحيض وهى عبارة عن بول وبراز وفضلات أخرى تلقى بالمراحيض وكميات من المياه، وهى عادة خالية من المنظفات الصناعية، وتحمل كميات كبيرة ومتنوعة من أطوال الطفيليات التى تصيب الإنسان من البلهارسيا والإنكلستوما وغيرهما.. أنواع عديدة من البكتيريا والفطريات والفيروسات.. كما أنها تعتبر غنية بالمواد العضوية اللازمة لتغذية النبات.. لذا كان أفضل نظام هو استغلال هذه الكمية لتسميد أشجار خشبية تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه مثل الكافور، بدفن هذه الفضلات تحت مستوى سطح الأرض بما لا يقل عن ٦٠ سم.. وبذلك تكون بعيدة عن التعامل مع الإنسان، واحتمال نقل العدوى إليه بصورة مباشرة أو غير مباشرة بتلوث الهواء والتراب (نتيجة طفح المجارى الحالية وأساليب الصرف فى المياه والبرك والآبار).

ويؤكد الدكتور أيمن أن هذه الطريقة سهلة ولا تحتاج إلا إلى صرف هذه المخلفات عن طريق أنبوبة خاصة أمام كل عقار بعد زرع شجرة أو أكثر إذا سمح المكان.. وبالنسبة إلى المستشفيات والمدارس والمصانع والساحل الشمالى والمدن الجديدة فالعملية أسهل، حيث سهولة وجود حدائق صغيرة.

جانب آخر وهو صرف مياه الأحواض والبالوعات والبانيوهات، وأيضا مياه الأمطار فى أنبوبة منفصلة.. وهذه المياه تحوى كميات من المنظفات الصناعية، وتحتاج إلى معالجة جزئية سواء بالترسيب أو أنظمة الفلاتر.. ويمكن بعد ذلك استخدامها فى الرى السطحى ولا ضرر منها.. كما أن هذه المياه تمثل أغلبية مياه الصرف الصحى، وأن استخدامها فى رى الحدائق وغيرها يزيد كفاءة أنابيب الصرف الصحى ومحطات الرفع والمعالجة، ويزيد عمرها الافتراضى وقدرتها على تحمل خدمة مزيد من المبانى.. وكذلك صرف مياه الأمطار على تلك الشبكة من الأنابيب.

وبعد فإن المشروع -كما تؤكد البراءة- يمكن استخدامه فى أى مكان، فليس له تصميم ثابت، ولكنه يعتمد على إعادة تخطيط شبكات الصرف الصحى.

يبقى أن ينظر المسئولون عندنا إلى هذا المشروع ودراسته، عسى أن يكون فيه المخرج من أزمات عديدة بيئية وصحية وحضارية.




المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٤/٦/١٩٩٧

## 100 ألف دولار للحفاظ على البيئة

□ الاسماعيلية ـ يسرى محمد:

قدم بنك الاستثمار الأوروبى منحة قدرها 100 ألف دولار بصفة مبدئية لبدء العمل فى المرحلة الثانية لمشروع تنمية وحدتى ادارة البيئة بمحافظتى الاسماعيلية والشرقية فى إطار خطة المجموعة الاوروبية للتعاون مع دول جنوب البحر المتوسط فى مجال البيئة وذلك لتدريب ادارتى شئون البيئة بالمحافظتين على احدث النظم المتبعة عالميا فى مجال ادارة البيئة.

وقال الجيولوجى صلاح حافظ رئيس جهاز شئون البيئة أنه سيتم منح الوحدتين المذكورتين 6 اجهزة كمبيوتر واجهزة لقياس وتحليل التلوث من شتى مصادره لرفع الكفاءة العلمية والنظرية للعاملين.

وأشار إلى أنه من المنتظر انشاء 8 فروع للجهاز تبدأ المرحلة الأولى منه فى كل من محافظات الاسكندرية والقاهرة وطنطا والسويس والمنصورة مع تكثيف الجهود من خلال شبكتين للرصد البيئى ومعمل مركزى للتأكد من مطابقتها للمواصفات العالمية.





# خطة قومية لتطوير العلاج البيئى فى مصر

□ كتب ـ أحمد العربى:

أكدت الدكتورة فينيس كامل جودة وزيرة البحث العلمى أن الوزارة قررت وضع خطة قومية لتطوير العلاج البيئى في مصر تعتمد على أستغلال ظروفها المناخية والجغرافية والبيئية في علاج الأمراض المختلفة كحل بديل للأدوية والعقاقير الكيمائية.

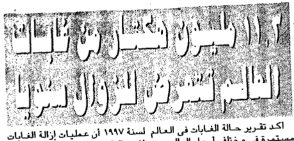
أضافت الدكتورة فينيس أنه تم تقسيم الجمهورية إلى مناطق تصلح للعلاج البيئى وهى واحة سيوة فى مرسى مطروح ـ إيزيس بأسوان والواحات بالوادى الجديد والمناطق العلاجية بجنوب وشمال سيناء.

وأشارت وزيرة البحث العلمى الى أن هناك فرقا بحثية ومجموعات طبية لدراسة الأماكن الطبية بتلك المناطق والاستفادة منها فى العلاج والأستشفاء البيئى.



المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١ / ٦ / ١٩٩٧



# ١١.٣ مليون هكتار من غابات العالم تتعرض للزوال سنويا

أكد تقرير حالة الغابات فى العالم لسنة ١٩٩٧ أن عمليات إزالة الغابات مستمرة فى مختلف أرجاء العالم وبمعدلات عالية مؤكدة إن نحو ١١.٣ مليون هكتار من غابات العالم تتعرض للزوال سنويا

وأضاف التقرير الذى أصدرته منظمة الأغذية والزراعة أن رقعة الأراضى الحرجية فى العالم تصل إلى حوالى ٣.٥ مليار هكتار أو نحو ٢٦.٦٪ من مجموع الأراضى اليابسة فى العالم بإستثناء أراضى جرينلاند والقطب الجنوبى

وتشير التقديرات حول الغطاء الحرجى خلال الفترة من ١٩٩٠ ـ ١٩٩٥ إلى زوال ٥٦.٣ مليون هكتار من الغابات وتسجل هذه الظاهرة تناقصا بمقدار ٦٥.١ مليون هكتار سنويا فى البلدان النامية و٨.٨ مليون هكتار فى البلدان المتقدمة ويقدر معدل زوال الغابات سنويا فى بلدان العالم النامى بمقدار ٠.٦٥٪

وذكر التقرير أن أعلى معدل لإزالة الغابات كان فى العالم النامى وبالتحديد فى المنطقة الاستوائية من أسيا وجزر المحيط الهادى واستراليا ونيوزيلاندا بمعدل مقداره ٩٨٪.

وأوضح التقرير أنه رغم تراجع تنامى الغابات فى البلدان المتقدمة فلم يطرا سوى تقدم طفيف فى بعض الجوانب المتعلقة بحالة الغابات مشيرا إلى انه حتى وإن إندثرت الغابات فى أوروبا تحت تأثير تلوث الهواء الذى لم يحدث رغم التوقعات فى الثمانينات فإن تدهور الغابات يعد مصدر قلق فى أوروبا وأمريكا الشمالية

وأشار التقرير إلى المخاطر التى تهدد الثروة الحرجية فى البلدان النامية وعلى رأسها الحرائق والآفات والأمراض وتلوث الهواء يضاف اليها عوامل تدمير أخرى فى البلدان المتقدمة للافراط فى استغلال المراعى فى الاراضى القاحلة أو شبه القاحلة والتقطيع المتزايد للأخشاب كحطب وقود.

وتشير تقديرات منظمة الأغذية والزراعة إلى ان انتاج العالم من الاغذية سيزداد بنسبة ١.٨٪ سنويا وحتى عام ٢٠١٠ ولتحقيق ذلك فانه سيتم استغلال نحو ٩٠ مليون هكتار من الاراضى الجديدة فى مجال الزراعة فى البلدان النامية ومن المحتمل أن ياتى ٥٠٪ من الانتاج الغذائى عن طريق الغابات

ويتساءل التقرير عن المسألة وهى ليست تحول الأراضى الحرجية إلى أراض زراعية وانما كيف ستتحول الاراضى الحرجية وهل ستدار لأغراض الانتاج الزراعى بدلا من أن تكون لإنتاج السلع والخدمات الحرجية ؟

**سيلفيا النقادى**




المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٥/٦/١٩٩٧


# التصحر

# يكلف مصر ٣٣ مليون دولار سنويا

# ويهدد بالتهام الأراضى الزراعية

*يحتفل العالم ـ بعد غد ـ باليوم العالمى لمكافحة التصحر والتصحر هو «الوحش» المخيف الذى يهدد الأراضى ويكبد مصر من الخسائر ٣٣ مليون دولار سنويا نتيجة ضياع الأرض وانهيار خصوبتها. واسباب التصحر عديدة.. منها الجفاف والرعى الجائر والاستخدام السيئ للأرض وهجوم الكثبان الرملية. ولقد أكدت الدراسات الميدانية والأبحاث أن منطقة الساحل الشمالى قد تدهورت بيئيا وتصحرت اراضيها نتيجة الاسراع فى التنمية السياحية والحيوانية.. كما تدهورت أراض كثيرة نتيجة عدم تطبيق الأساليب العلمية البسيطة فى استخدام الأرض. لقد طالب العلماء بالتصدى الحاسم لهذه المشكلة.. قبل أن يلتهم التصحر كل أراضينا.*

فى البداية تحدث العالم المصرى د. محمد القصاص قائلا: تختلف معانى (الجفاف، نوبات الجفاف، زحف الصحراء، التصحر)

● الجفاف هو أن تكون موارد الماء اقل من الحاجة إليه. أما نوبات الجفاف فهو ان يكون مورد الماء اقل من المتوسط المتوقع أو المنتظر فى بعض السنوات.. كالسنوات السبع العجاف، وهو صفة طارئة.. وسائدة فى المناطق التى تعانى الجفاف، ومن ثم فإن الجفاف ونوبات الجفاف سمات طبيعية فى بعض مناطق العالم، وأن المناطق الجافة يكون منسوب المطر فيها يتراوح بين صفر و٥٠ مللمترا. و الأراضى الجافة التى ينطبق عليها هذا القول هى ٣٦٪ من اراضى العالم.

● أما زحف الصحراء فهو مصطلح راج فى الثلاثينات.. وهو يشير إلى زحف الكثبان الرملية (احد معالم الأراضى الجافة) إلى مناطق منتجة.. وهى تشكل ١٠٪ من الضرر، والتصحر هو تدهور الأراضى المنتجة فى المناطق الجافة وهو ما يعنى تراجع الأرض عن الانتاج أو توقفها عن ذلك.. الزراعة الجبلية هى فى المناطق التى تعتمد على المطر.. كما يحدث فى الساحل الشمالى وجزيرة سيناء، وهى احد استخدامات الأرض الجافة الثلاثة وهى: أ ـ الأراضى المروية، ب ـ الزراعة البعلية، جـ ـ الرعى.

وتدهور الأرض يعود إلى مسألتين متفاعلتين: هشاشة البناء (قلة الماء ـ سوء التربة) ـ سوء الاستخدام (الرعى الجائر ـ الرى الجائر والزراعة الجائرة).

● والتصحر يشكل ٨٠٪ من الضرر الذى يلحق بالأراضى. والأراضى الجافة فى العالم تشكل بحسابات المناخ ٣٦٪ من كتلة اليابس أما بالحساب الفعلى عن طريق التصوير الجوى فهى تصل إلى ٤٢٪.. والفارق يمثل التصحر الناتج عن صنع الانسان.

وقد اكدت الأبحاث والدراسات التى اهتمت بهذه القضية، أنه يوجد فى العالم: ١٤٥ مليون هكتار أرض مروية، منها ٤٣ مليون هكتار تدهورت (٣٠٪) وفقدت جزءا من خصوبتها والأراضى المطرية ٤٥٧ مليون هكتار، المتدهور منها ٢١٥ مليون هكتار (٤٧٪) معرضة للتصحر. والمراعى ٤,٥ بليون هكتار المتدهور منها ٧٣٪. وان ٥٠٪ فى سوريا و٧٠٪ فى العراق من الأراضى المروية متدهورة.

والعالم يخسر نتيجة تدهور الأرض ما يعادل ٤٢ الف مليون دولار فى الانتاج الزراعى.. واكثر المناطق التى تخسر هى الأراضى الأسيوية.

لقد بدأ العالم يهتم بهذه القضية عام ١٩٦٩ لأن ٩ دول فى جنوب الصحراء الافريقية عانت نوبة جفاف استطالت واستمرت ثم امتدت حتى البحر الأحمر.. ووصل إلى أسوأ حالاته عام ١٩٨٤.. وتجلى هذا الاهتمام فى نشاط وكالات الغوث.

وعام ١٩٧٤ اتخذت الأمم المتحدة قرارا بعقد اول مؤتمر عن التصحر فى نيروبى ١٩٧٧ الذى خرج بخطة عمل عالمية، واوصى بأن تقوم الدول بوضع خطط محلية. الا ان الحال استمر إلى اسوأ. مما ادى إلى اخراج اتفاقية دولية لمكافحة التصحر وتشكيل لجنة دوليةبدأت عملها عام ١٩٦٣.. وكان من المقرر أن تنهى عملها فى يونيو ١٩٩٤ ووضع الاتفاقية فى ١٧ يونيو (وضعت حقيقة فى ١٨ يونيو)، الاتفاقية وحدها غير كافية. إذ لابد من من دعم الدول الفقيرة.. ولابد تشكيل مؤسسة دولية لدعم الدول لتنفيذ برامجها فى مكافحة التصحر.

## التصحر فى مصر

ويقول د. كمال البتانونى رئيس قسم النبات بكلية علوم القاهرة عن التصحر فى مصر.. وحجم الخسائر الناجمة عنه. إن أبرز مشكلات التصحر فى مصر هى:

تدهور أراضى المراعى فى الساحل الشمالى الغربى وعرضه لا يزيد على ٢٠ كيلو مترا.. وهو شريط ضيق يأوى ٥٠٠ الف رأس من الأغنام ولكن يوجد به الآن ١,٥ مليون.. ومن هذه المنطقة يتم تصدير الأغنام، ونتيجة للرعى الجائر بدأت الأراضى تتدهور.. ووضعت بعض المشروعات لتغذية هذه الأغنام لتقليل الاعتماد على العشب القليل ولكنها كانت، غير عملية.



المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٠/٦/١٩٩٧

تصحر الأرض.. خطر يهدد جهود التنمية

كذلك فإن التوسع فى انشاء الطرق والتموين والمعسكرات أدى إلى تدهور التربة، لقد اختفى من هذه المناطق نباتات كثيرة طبية اختفت بانتشار القرى السياحية.. والنشاط اليومى للبدو أدى إلى تعرية النباتات نتيجة الاعتماد عليها كوقود.

كـــذلك منطقـــة الدلتـــا وأراضى الاستصلاح الجديدة لم يعمل حساب الصـرف عند التـخطيط لانشاء المزارع المروية مما أدى إلى ارتفاع منسوب المياه الجوفية المالحة التى أدت إلى تطبيل الارض وتدهورها.

١٦٠ الف كم٢ (١٦٪) من الاراضى الرملية مغطاة بالرواسب الرملية.. ذلك أن زحف الكثبان الرملية ادى إلى حدوث تدهور التربة وطمرها بالرمال.. اما عن الخسائر.. فقد قدر بعض الخبراء بأن الهكتـار من الأراضى المروية عندمـا يتصحر شديدا او متوسطا يخسر سنويا ٢٥٠ دولارا أمـا الهكتـار من الأراضى البعلية فيخسر ٢٨ دولار فى السنة وهكتـار المراعى ٧ دولارات فى السنة. وقدر الخبراء أن ما تصحر فى مصر ٢٤٨٨ الف هكتـار يعـادل ٢٠٪ من الاراضى المصرية وأن ٨١٪ من المراعى متدهور.. وفى الأراضى العربية ٨٠٪ مهدد بالتصحر.

وتخسر مصر بهذا التصحر ٣٢ مليون دولار سنويا منها ٢٨ ألف دولار فى العام فى الساحل الشمالى.

تكاليف الاصلاح لا تزيد عن ٨٩ مليون دولار سنوياً، بينما تبلغ خسائر الدول العربية سنويا بسبب التصحر مليار و٥٧٣ مليون دولار.

والمادة ١٧ من اتفاقية مكافحة التصحر نصت على أهمية وجود برامج بحثية من الهيئات الوطنية والاقليمية والدولية فى القطاعين العام والخاص لتحقيق تنمية مستدامة. وعن دور البحث العلمى قال د. كمال البتانونى إن فى مصر عددا كبيرا من الدراسات التى اجريت عن الصحراء ولكن التنسيق بينها والافادة من نتائجها امر مطلوب ولابد من وجود إدارة متكاملة ومستدامة للاراضى الزراعية وتشجيع البحث العلمى والدراسات الخاصة بالتصحر.

ونظم محسنة لاستخدام الأرض وتكنولوجيا ملائمة.

ولابد من انشاء كلية زراعة فى مرسى مطروح تتعامل مع الزراعة بنمط جديد يلائم أساليب الزراعة فى شمال افريقيا.

فوزى عبدالحليم



المصدر : الأهـــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات   التاريخ : ١٠ / ١ / ١٩٩٧

# محاولات لإنقاذ الغابات الأفريقية

يركز علماء البيئة جهودهم الآن في محاولة لإنقاذ الغابات المدارية في وسط أفريقيا، وفي هذا السياق قامت منظمة Earth Action بالتعاون مع علماء البيئة الأفارقة للحيلولة دون استمرار عمليات قطع أشجار الغابات، والمعروف أن غابات أفريقيا تمثل ٢٠٪ من اجمالي مساحة الغابات في العالم، وتمثل الموطن الطبيعي لحيوانات مهددة بالانقراض مثل (الغوريللا، الشمبانزي، الفيل الافريقي وغيرها)، في الوقت نفسه تحولت فيه الى ساحة عمليات لقطع الاخشاب، من شركات اوروبية وآسيوية.

وقد كثفت المنظمة جهودها في جمهورية الجابون وهي احدى دول وسط أفريقيا حيث تمثل الغابات ٨٠٪ من مساحتها، كما توجد بها ٥ محميات تغطي بدورها ٨٠٪ من مساحة هذه الغابات محظور فيها قطع الأشجار او إيذائها، وبالرغم من ذلك اسندت شخصية سيادية كبيرة في البلاد تصريحاً بالعمل إلى شركة قطع أخشاب في واحدة من المحميات هي محمية (لوبيه) مما أثار سخط رجال وعلماء البيئة ومطالبتهم الحكومة بالمحافظة على غاباتهم النادرة.

وتشير الأرقام إلى أن ٧٥٪ من الغابات في الساحل الغربي لافريقيا قد دمرت، والمتبقي يغطي مساحة مليون كم٢ في الكاميرون والكونجو والجابون وغينيا الوسطى وزائير ورواندا.




المصدر : الأهــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٦/ ٦/ ١٩٩٧

## رؤيـــة

# البيئة تصرخ بالمريوطية

حماية البيئة من التلوث اصبحت امرا ضروريا تتكاتف من اجله الحكومة والجمعيات والأفراد لكن اذا امرت بأن تطاع فأمر بما هو مستطاع. فالسكان عندما يلقون بمخلفاتهم فى الطريق فهذا لعدم وجود صناديق القمامة المخصصة لذلك وهذا مظهر غريب وشاذ يراه السياح قبل المواطنين فى حى المريوطية الذى تحفه ترعة على ضفتيها تلال من القاذورات المكسوة بغطاء سميك من الناموس والذباب، وهذا بعد خصام متعمد من عربات رش المبيدات التى عرفناها فى الصغر عندما كانت البيئة نظيفة نقية غير صارخة طالبة الحماية والنجدة من مدمريها، والغريب ان ترعة المريوطية تروى الاراضى الزراعية التى على جانبيها بكل ما فيها من قاذورات وملوثات كيميائية لإحدى شركات الادوية التى حولت الترعة لمصرف لقتل البشر غير مبالية بقوانين حماية البيئة. المواطنون اليوم لا ينقصهم الوعى بمخاطر التلوث وعلى استعداد بالجهود الذاتية لتوفير صناديق القمامة حماية للأسر من الأمراض على ان تتولى الأحياء الاشراف على جمع القمامة لا بتركها اسابيع وشهورا ولا يعقل اننا نستقبل القرن الحادى والعشرين ومازالت القمامة مشكلة فى حياتنا والعالم كله يتجه لاستغلالها.. الأمل كبير فى محافظ الجيزة لإنقاذ اهالى المريوطية من هجوم شرس من الناموس يهدد الأطفال والكبار بالأمراض.

**ميرفت إسماعيل عبدالتواب**



المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات    التاريخ : ١٧/١/١٩٩٧

في دراسة لمركز المساعدة القانونية

# 140 مصنعا تسببت فى تدمير البيئة وصحة الانسان بحلوان

□ كتب حسن مهدى:

كشفت دراسة لمركز المساعدة القانونية لحقوق الانسان عن تردى الاوضاع البيئية بمنطقة حلوان جنوب القاهرة. اكدت الدراسة وصول نسب التلوث التى تسبب فيها 140 مصنعا الى عشرات من اضعاف النسب التى حددتها منظمة الصحة العالمية، وان من اخطر هذه الملوثات اتربة مصانع الاسمنت والتى يمثل التلوث منها 13٪ من انتاج الاسمنت فى المنطقة.وتشير الدراسة الى ان هذه المنطقة الممتدة [illegible]ة شمالا الى التبين والصف جنوبا والتى يسكنها نحو 3 ملايين نسمة تمثل الطفولة منهم حوالى 40٪ أى مايزيد على مليون طفل يتعرضون لابشع انواع القتل البطئ بسبب تعرضهم لامراض التحجر الرئوى والسل والالتهاب الرئوى وغيرها من الامراض.وقال التقرير انه بتتبع مصنع واحد من المصانع الكبيرة بالمنطقة وجد انه يستعمل وقودا يوميا يقدر بـ 800 طن يتسبب فى تلوث الهواء بـ 0.9 من مادة الدهيدات و5,8 طن من اول اوكسيد الكربون و13 طنا من هيدركربونات، و21,3 طن اكاسيد نتروجينية و3,8 طن من اكاسيد الكبريت و2,9 طن من الاحماض العضوية، وهى جميعها مواد شديدة السمية.وذكر التقرير ان 29٪ من تلاميذ مدارس المنطقة يعانون من امراض الرئة مقارنة بـ 9٪ من تلاميذ المدارس الريفية، وأن معدل الوفيات بسبب الامراض الصدرية فى منطقة حلوان بلغ 19٪ فى حين ان نسبة الاصابة بالتهابات الجلد بين العمال بلغت 5,6٪ ومعدلات الاصابة بجفاف الجلد بلغت 74,3٪ وامراض الاظافر 8,6٪ وحك الجلد بلغت 84,5٪.وتقول الدراسة ان التلوث يرتبط بشدة بالعنف والميل للتدمير والانتقام والسلوك الشاذ بين السكان، ومايؤكد ذلك هو ان تقارير وزارة الداخلية عن الامن العام اشارت الى ان 40٪ من جرائم القتل بالقاهرة وقعت فى منطقتى شبرا وحلوان وهما المنطقتان الاكثر تلوثا.وحذر مركز المساعدة من ان تستمر هذه الاوضاع المتفاقمة وطالب جهاز شئون البيئة بتكثيف رقابته على تشغيل المصانع وتركيب فلاتر للحد من نسب التلوث العالية بحلوان.




المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٧ / ٦ / ١٩٩٧

# مصر.. واليوم العالمي لمكافحة التصحر

د . صلاح طاحون

تحتفل مصر باليوم العالمي لمكافحة التصحر (١٧ يونيو)، وهو يوافق اليوم الذى استطاعت فيه لجنة من لجان الأمم المتحدة إعداد الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر عام ١٩٩٤. والتصحر كاصطلاح هو تدهور الاراضى بفعل الجفاف أو نتيجة لسوء الادارة حتى تقترب انتاجيتها فى النهاية من الانتاجية الزراعية للصحارى. وقد اصبح التصحر مؤخرا ظاهرة بيئية عالمية تهدد اقتصاديات تسعين دولة يصل عدد سكانها الى حوالى الف مليون نسمة يعانون بدرجات مختلفة من نقص الغذاء الضرورى لهم كبشر.

ويتكفل جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء حاليا بدور الجهة التنسيقية لموضوعات التصحر فى مصر. وقد شكل الجهاز لجنة عمل مشتركة لمتابعة الجهود المحلية والدولية لمكافحة التصحر. وتتكون اللجنة من ممثلى الوزارات المعنية بصفة مباشرة وهى الزراعة واستصلاح الأراضى، الأشغال العامة والموارد المائية، البحث العلمى، التخطيط، الخارجية، بالاضافة الى بعض خبراء التصحر يتقدمهم الاستاذ الدكتور/ عبد الفتاح القصاص خبير البيئة العالمى. وتعمل اللجنة على زيادة الوعى بمشكلة التصحر على المستوى الوطنى كما تعمل على التنسيق وتكامل الجهود التى تقوم بها الوزارات فى هذا المجال. ومن المنتظر ان تتحول هذه اللجنة فى المستقبل القريب الى لجنة قومية يكون لها طبقا لنصوص الاتفاقية صلاحية التنسيق بين المشروعات القومية الجارية وتحديد اولويات المشروعات المستقبلية داخل البرنامج الوطنى لمكافحة التصحر الذى ستقوم اللجنة باعداده كأحد التزامات مصر نحو الاتفاقية

وتوضح الاتفاقية هذه الالتزامات فى المواد ٤، ٥، ٩، ١٠ حيث تستلزم ان تقوم الاطراف المشاركة فيها بما يلى:

- اعداد منهج متكامل يتناول مختلف الجوانب الطبيعية والبيولوجية والاجتماعية والاقتصادية لعمليات تدهور الأراضى والمياه المتاحة كما ونوعيا.
- وضع استراتيجيات وأولويات مكافحة التصحر فى اطار خطط وسياسات التنمية المتواصلة التى تطبقها الدولة.
- اعتماد استراتيجيات استئصال الفقر الذى تعانى منه بعض فئات المجتمع مع جهود مكافحة التصحر على المستوى الوطنى.
- اعداد ونشر وتنفيذ برنامج عمل وطنى باعتباره العنصر الرئيسى لاستراتيجية مكافحة التصحر، ويجرى تحديث البرنامج على أساس الدروس المستفادة من العمل الميدانى ونتائج البحوث والمتابعة.
- يتضمن برنامج العمل نظم الانذار المبكر للجفاف واجراءات الوقاية والمواجهة وخطط الطوارئ ونظم تعزيز الأمن الغذائى واتاحة فرص العمل البديلة فى المناطق المتأثرة بالجفاف او التصحر.
- يتيح البرنامج فرص التعاون على كافة المستويات المحلية والاقليمية والدولية من جانب المؤسسات الحكومية وغير الحكومية والقطاع الخاص والمزارعين وكافة الجهات والافراد المستفيدة.

وتستطيع مصر أن تستفيد من الاتفاقية اذا اثبتت للآخرين التزامها باحكام ونصوص الاتفاقية. والاداة الأولى لإثبات هذا الالتزام هى اعداد البرنامج القومى لمكافحة التصحر فى الوقت المناسب. ومن المتصور أن يتضمن هذا البرنامج ثلاثة مكونات اولها هو ما يعرف بالمكون الساعد التى تتضمن بناء الوعى باخطار التصحر، وتدعيم الاطار المؤسسى لاستعمال الموارد الطبيعية، وتوفير الخدمات الارشادية للمزارعين، واقتراح التشريعات والاليات المناسبة لجذب الاستثمارات اللازمة. والمكون الثانى للبرنامج هو عمليات الرصد والتقييم وانشاء قواعد البيانات وشبكات الاتصال وتحديد المداخل الفنية والاقتصادية والاجتماعية لاستخدام الموارد الأرضية والمائية. والمكون الثالث هو ادارة المشروعات فى المناطق المختلفة فى مصر شاملة الزراعة المروية والزراعة المطرية وزراعات الواحات وكذلك ادارة مناطق المراعى. ومن الوارد ان تعرض مكونات الدعم المالى على صورة منح او قروض ميسرة أو ديون يتم التنازل عنها لصالح المشروعات المنفذة.

كما تستطيع مصر ان تستفيد من الاتفاقية اذا استطاعت ان تقنع الدول والمؤسسات المانحة بتشكيل فرق عمل ثلاثية من ممثليها مع خبراء مصريين وخبراء محليين من الدول الأفريقية التى تعانى من التصحر، ويناط بهذه الفرق تنفيذ مشروعات مكافحة التصحر على المستوى القطرى او المستوى الاقليمى فى افريقيا. وتقتضى الأمانة ان نذكر ان الجهود المصرية الاقليمية سوف تواجه بعض المصاعب. أول هذه المصاعب هو ان مصر تكاد تكون الدولة الافريقية الوحيدة التى ليست عضوا فى التجمعات الافريقية الاقليمية، وهو وضع لا يعطيها القدر الكافى من دعم الحركة ويمثل عبئا اضافيا على الدبلوماسية المصرية. وثانى هذه المصاعب هو المنافسة المتوقعة من جانب الدول الإقليمية للدور المصرى فى افريقيا. غير أن هناك بعض الجوانب الايجابية التى تدعم موقف مصر. الجانب الأول هو توافر الخبرة المصرية العريقة والأمينة فى كافة مجالات استعمال الاراضى والمياه. والجانب الثانى للدعم هو الاحساس المصرى الدائم بأهمية الاخوة والمشاركة الأفريقية، ويشهد على ذلك كل من الصندوق الافريقى بوزارة الخارجية والمعهد الدولى للزراعة بوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى. ويقينى انه بالعمل والاخلاص والتنظيم والثقة بالنفس فإننا لابد أن نفوز على الآخرين.



المصدر : الـوفـــــد

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٠/٦/١٩٩٧

[illegible]

تكرار خبراء الأرصاد الجوية لجملتهم المحفوظة «بسبب منخفض جوى» لتبرير أى ارتفاع فى درجات الحرارة، يجعلنا نشك فى مصداقيتها.. فلماذا لا يكونون صرحاء معنا ومع أنفسهم، ويقولون فى أول كل نشرة: «الجو بصراحة ملخبط، أما عن درجات الحرارة.. الله أعلم» ؟!

**عبد النبى عبد البارى**



المصدر : السوفـــــد

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٠ / ٦ / ١٩٩٧

# الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر

د. صلاح طاحون

تحتفل مصر والعالم باليوم السابع عشر من يونيو كل عام باعتباره اليوم العالمي لمكافحة التصحر، وهو يوافق اليوم الذي استطاعت فيه لجنة من لجان الأمم المتحدة اعداد الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر عام ١٩٩٤. والتصحر كاصطلاح هو تدهور الأراضي بفعل الجفاف أو نتيجة لسوء الادارة حتى تقترب انتاجيتها في النهاية من الانتاجية الزراعية للصحاري. وقد أصبح التصحر مؤخراً ظاهرة بيئية عالمية تهدد اقتصاديات تسعين دولة يصل عدد سكانها الى حوالي ألف مليون نسمة يعانون بدرجات مختلفة من نقص الغذاء الضروري لهم كبشر. وسنتناول فيما يلي نصوص وتوجهات الاتفاقية لم نعرض كيف يمكن لمصر أن تستفيد منها.

أولاً- اعداد الاتفاقية:

أكدت قرارات مؤتمر قمة الأرض الذي عقد في ريو دي جانيرو في البرازيل في يونيو ١٩٩٢ على المبادىء الرئيسية للعمل البيئي على المستوى العالمي. وتعرض المؤتمر في توصياته الى ظاهرتي التصحر والجفاف، وتوجه بالرجاء للأمم المتحدة للمساهمة في حل المشاكل المرتبطة بهما وخصوصاً في أفريقيا، حيث وصلت الأمور الى درجة بالغة القسوة اقتصادياً واجتماعياً، وأفرز نقص الغذاء اللازم للأهالي ما يعرف اليوم بمهاجري البيئة من بلاد تعودت أن تنعم بوفرة الغذاء. واستجابت الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر ١٩٩٢ لنداء المؤتمر، وشكلت لجنة حكومية من ممثلي الدول وبعض المنظمات الدولية المتخصصة. وأنيط باللجنة أن تقوم عن طريق التفاوض باعداد اتفاقية ملزمة دولياً. وعقدت لجنة التفاوض اجتماعات دورتها الأولى في نيروبي في مايو ١٩٩٣، حيث تناولت عدة موضوعات منها المعلومات المتاحة، والروابط المحتملة والمؤكدة بين ظواهر التصحر والتغير المناخي والتنوع البيولوجي، لم الدراسات الاجتماعية/الاقتصادية للتصحر والجفاف، وبعد ذلك تركزت المناقشات في الهيكل البنائي، والعناصر الأساسية للاتفاقية المقترحة. وعقدت اجتماعات الدورة الثانية في جنيف في ديسمبر ١٩٩٣ حيث تشكلت لجنتان لعرض التقرير التجميعي لمداولات الدورة الأولى المقدم من سكرتارية اللجنة. وقد اختصت الأولى بمناقشة المبادىء والأهداف والالتزامات وخطط العمل على المستويات الوطنية والاقليمية وبناء القدرات والهياكل المؤسسية والموارد الاقتصادية وآليات التعاون، واختصت اللجنة الثانية بمناقشة نقل التكنولوجيا والبحوث العلمية وجمع وتبادل المعلومات وآليات العمل على الطبيعة، كما تم الاتفاق على أن تكون هناك ملاحق خاصة للتنفيذ لكل مجموعة متقاربة من الدول. وعقدت الدورة الثالثة في مقر الأمم المتحدة في نيويورك في يناير ١٩٩٤، حيث جرت المناقشات في نطاق لجنتي العمل اللتين سبق تشكيلهما وتمت خلال هذه الدورة القراءة الأولية لمقترح الاتفاقية مع افساح المجال للحوار حول المواد المختلفة للوصول الى صياغة يتفق عليها الجميع بالتراضي، فاذا لم يتم الاتفاق على مادة معينة أو جزء منها يوضع حولها قوسان ليتم تداولها في دوره لاحقة. وعقدت اجتماعات الدورة الرابعة في مقر الأمم المتحدة في جنيف في مارس ١٩٩٤، حيث دارت المناقشات حول المواد المختلف عليها فأزيلت الأقواس من بعضها. غير ان الاختلافات كانت عميقة فيما يخص الاجراءات المالية والترتيبات المؤسسية، ولذلك فقد اقترح تشكيل لجنة للنظر فيها في الدورة التالية التي عقدت بمقر اليونسكو في باريس في يونيو ١٩٩٤. وجرت المناقشات على عدة مستويات هي الجمعية العامة ويحضرها الجميع: مجموعة الدول الأفريقية: ومجموعة الدول الآسيوية: مجموعة دول أمريكا اللاتينية مجموعة دول شمال البحر المتوسط، مجموعة الدول الـ٧٧، مجموعة الدول الغنية التي يطلق عليها دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، بالاضافة الى مجموعات تنظيمية هي مجموعة عمل اقتصادية ومجموعة عمل قانونية وكذلك مجموعات مساعدة سميت مجموعات التلامس لتقريب وجهات النظر بين أطراف التفاوض المختلفة. وبعد مرور أكثر من ٣٦ ساعة من الموعد المحدد لانتهاء اجتماعات الدورة، تمكن المجتمعون من الوصول الى صيغة توافقية للاتفاقية وملاحقها في صياغة وان كانت لا ترضي جميع الأطراف الا انها أعطت لكل طرف شيئاً يسعد به. وقد تم تجهيز الاتفاقية باللغات الست المستعملة في الأمم المتحدة ومنها اللغة العربية، وعرضت على الدول للتوقيع والتصديق عليها اعتباراً من أكتوبر ١٩٩٤. وينص أحد بنود الاتفاقية على انها تصبح اتفاقية دولية ملزمة للدول التي صدقت عليها وبالتالي صارت أطرافا فيها بعد مرور ٩٠ يوماً من تاريخ تصديق الدولة رقم ٥٠، حيث يمكن عقد مؤتمر الأطراف الأول- وهو الجهة المرجعية للاتفاقية - للنظر في تقرير نظم واجراءات وبرامج التنفيذ. واستمرت اجتماعات لجنة التفاوض الحكومية المعنية بالاتفاقية في عدة دورات للنظر في أمور منها القيام ببعض الاجراءات العاجلة لمكافحة التصحر في أفريقيا وكذلك الاعداد لمؤتمر الأطراف. وتشير بيانات السكرتارية المؤقتة للاتفاقية بأن ١١٥ دولة قد وقعت على الاتفاقية، وأن ٧٠ دولة قد صدقت عليها، وأن مؤتمر الأطراف الأول سيعقد بمقر منظمة الأغذية والزراعة في سبتمبر القادم.

ثانياً - مكونات الاتفاقية:

تتكون الاتفاقية من ٤٠ مادة في عدة فصول تبدأ بتمهيد يتضمن بعض المبادىء البيئية العامة، ومقدمة تتضمن الاصطلاحات والأهداف والمبادىء العامة للاتفاقية، والمعطيات العامة وتتضمن الالتزامات والأولوية لأفريقيا، وبرامج العمل وتتضمن أساسيات الخطط

الوطنية والاقليمية والتعاون الدولى وتنفيذ برامج الملاحق وتبادل وتحليل المعلومات والبحوث والتطبيق ونقل التكنولوجيا، والاجراءات المساعدة وتتضمن البناء المؤسسى ورفع التوعية العامة والموارد المالية والآليات المالية، والمؤسسات وتتضمن مؤتمر الأطراف والسكرتارية الدائمة ولجنة العلوم والتكنولوجيا. والاجراءات وتتضمن حل المنازعات وحالة الملاحق واجراءات تعديل الاتفاقية واجراءات التوقيع والتصديق على الاتفاقية والانسحاب منها. وتتكون ملاحق الاتفاقية من الملحق الأفريقى وهو أكثر الملاحق تفصيلاً حيث يحتوى على١٩ مادة تتضمن الأهداف والأهمية الأفريقية. والالتزامات المتبادلة للأطراف، وخطط وبرامج تنفيذ مكافحة التصحر وطنيا واقليميا، والبناء التنظيمى للمؤسسات، والتنسيق، والموارد والآليات المالية، والمراجعة.

ثالثا - مبادىء الاتفاقية:

توضح القراءة الرشيدة للاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر ان البناء الرئيسى لها يقوم على أربعة أركان رئيسية تميز هذه الاتفاقية عن غيرها من الاتفاقيات الدولية التى سبقتها، وهذه الأركان الأربعة هي:

١ - المشاركة الجماعية:

تؤكد الاتفاقية على ان المدخل المثالى لتخطيط وتنفيذ عمليات مكافحة التصحر لابد وأن يبدأ من القاعدة ثم يمتد الى القمة، وهو أحدالمبادىء المستقرة التى أثبتت التجارب جدواها فى تناول القضايا البيئية. ويتم بتطبيق هذا المبدأ تأكيد أهمية مشاركة الناس طواعية وعن اقتناع في عمليات ادارة الموارد الأرضية والمائية تحقيقا لمصلحة شخصية أو تحقيقاً لمصلحة عامة.

٢ - الخطة القومية لاستعمالات الأراضى:

تؤكد الاتفاقية على أن ادارة مكافحة التصحر على المستوى الوطنى هى احد البدائل المثالية لادارة الموارد الأرضية/المائية المتاحة للدولة. وعلى ذلك فانه من الضرورى أن توضع خطة قومية لاستعمالات الأراضى التى تمتد عليها الدولة. وتتجاوز هذه الخطة الاستغلال الزراعى كأحد أوجه الاستعمالات المتنافسة لتتضمن استعمالات الاسكان والنشآت الصناعية والهندسية وأماكن الترفيه والترويح ومناجم التعدين ومتطلبات الامن القومى.

٣ - أهمية العلم والتكنولوجيا:

تتطلب عمليات مكافحة التصحر تطبيق واستعمال قدر كبير من المبادىء العلمية والتكنولوجيا الراقية بكافة صورها. ويتضمن ذلك على سبيل المثال استعمال أجهزة الكمبيوتر لتخزين واستدعاء المعلومات بما يتيح نشرها وتبادل الخبرات، كما يتضمن استعمال الأقمار الصناعية فى رصد ومتابعة حدود الأراضى المتأثرة أو المتعرضة للتصحر. وعلى الجانب العلاجى تتضح أهمية آليات البيوتكنولوجيا وأقلمة النباتات وعمليات اختبار الأراضى وتطوير طرق الرى والصرف الزراعى.

٤ - التعاون الدولى:

شاءت الأقدار أن يتركز التصحر بآثاره السلبية فى دول الجنوب، وهى فى معظمها دول تعانى من حدة المشاكل الاقتصادية والاجتماعية، كما تعانى من ضعف البناء التحتى لها ماديا ومؤسسيا. وتقوم بعض دول الشمال منذ عدة سنوات بتقديم معونات مالية وفنية لبعض دول الجنوب التى تعانى من التصحر.ويتفق الجميع على أن ما توافر من معونات يقل كثيراً عما يكفى للتغلب على الكم الكبير من مشاكل التصحر التى يعانى منها الكثير من الدول. ويتضمن الاطار المؤسسى للتعاون الدولى فى الاتفاقية عدة مؤسسات يأتى على رأسها مؤتمر الأطراف الذى يتكون من ممثلى الدول التى صدقت على الاتفاقية. ويقوم مؤتمر الأطراف باتخاذ القرارات المناسبة التى تضمن حسن تطبيق الاتفاقية دوليا واقليميا ووطنيا.

رابعا - الخبرة المصرية فى مجالات مكافحة التصحر:

يقوم العديد من الجهات التنفيذية فى مصر بتنفيذ عدد من المشروعات القطاعية التى تهدف الى مكافحة التصحر. وعلى سبيل المثال فان وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى قد قامت بالتعاون مع الجامعات والمركز القومى للبحوث ومركز بحوث الصحراء ومركز البحوث الزراعية بدراسات تفصيلية عن أنواع الأراضى المصرية وما يجود عليها من حاصلات، وحساب المقننات المائية والسمادية لهذه الحاصلات، كما قامت بتوفير السلالات النباتية المقاومة للظروف غير المواتية مثل الجفاف والملوحة.

خامسا - التنظيم المؤسسى لمكافحة التصحر فى مصر:

يتكفل جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء حاليا بدور الجهة التنسيقية لموضوعات التصحر في مصر. وقد شكل الجهاز لجنة عمل مشتركة لمتابعة الجهود المحلية والدولية لمكافحة التصحر.

ومن المنتظر أن تتحول هذه اللجنة فى المستقبل القريب الى لجنة قومية يكون لها طبقاً لنصوص الاتفاقية صلاحية التنسيق بين المشروعات القومية الجارية وتحديد أولويات المشروعات المستقبلية داخل البرنامج الوطنى لمكافحة التصحر الذى ستقوم اللجنة باعداده كأحد التزامات مصر نحو الاتفاقية.

سادسا - كيف تستفيد مصر من الاتفاقية:

تستطيع مصر أن تستفيد من الاتفاقية اذا أثبتت للآخرين التزامها بأحكام ونصوص الاتفاقية. والاداة الأولى لإثبات هذا الالتزام هى اعداد البرنامج القومى لمكافحة التصحر فى الوقت المناسب.

كما تستطيع مصر أن تستفيد من الاتفاقية اذا استطاعت أن تقنع الدول والمؤسسات المانحة بتشكيل فرق عمل ثلاثية من ممثليها مع خبراء مصريين وخبراء محليين من الدول الأفريقية التى تعانى من التصحر، ويناط بهذه الفرق تنفيذ مشروعات مكافحة التصحر على المستوى القطرى أو المستوى الاقليمى فى أفريقيا.



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٠/٦/١٩٩٧

يكتبها هذا الأسبوع :

اسبوعيات

د. يسرى عبد المحسن
أستاذ الطب النفسى - كلية طب القاهرة

# الطفل المصرى والبيئة

يجب ان نعرف ونحن نحتفل الآن بيوم البيئة أن البيئة تشكل أحد المكونات الرئيسية لنمو الطفل من كافة المجالات حيث تلعب دورا هاما فى بناء جسمه وتنمية قدراته العضلية والعصبية وتدخل فى تشكيل وجدانه ونمو حواسه وإدراكه وتدخل ايضا فى تشكيل نسيج فكره وعقله وذكائه، والبيئة وسط إجتماعى ونفسى يحيط بالطفل ويعمل على تواصله مع المحيطين به، ومن هنا فإن نمو الطفل يتوقف فى المقام الأول على علاقته بالبيئة وعلى مدى ثراء هذه البيئة وعطائها له.

والبيئة هى كل مايحيط بالانسان من جماد وحيوان ونبات وهى منبع الحياة ومصدر الخير أو الشر للانسان، ويتعرف الطفل على البيئة منذ تكوينه داخل رحم امه ثم ينتقل إلى عالم الحياة، وتتغير طبيعة البيئة من حوله فيلامس ثدى وجسد الأم ثم يسمع صوتها ويرى النور ويتحسس الأشياء وهكذا ينمو ويتطور وتزداد قدراته فى كل إتجاه.

وعلاقة الطفل بالبيئة هى علاقته بالحياة وحبه لها هو النواة الأولى لحبه للحياة وللكون وللخالق ولكل شىء، وحبه للبيئة ينبع من احترامه لها وتقديره لأهميتها فى تكوينه ونموه ومن هنا فإن سلامة صحته الجسمية والعصبية والنفسية تتوقف على هذه العلاقة، ويتعلم الطفل الكثير من البيئة حيث يجد أن إحترامه وتقديره لها يعود عليه بالمنفعة، وأن إهداره وإهماله يرجع له بالضرر والخسارة وينشأ الطفل على معرفة حق البيئة عليه وواجباته نحوها وعلى تضحيته من أجل الحفاظ عليها وفى نفس الوقت يشعر بقيمة العائد عليه من البيئة وبذلك يكون الإنتماء للبيئة وهو انتماء للأرض والوطن والحياة بصورة اشمل. ويكتسب الطفل ملكة الاحساس بالجمال والشعور بالراحة والهدوء النفسى من خلال إحترامه وتقديره للبيئة فتتكون عنده حاسة الذوق وكريم الأخلاق وهنا تتهذب نفسه وتصل إلى درجات من الرقى على سلم التطور الأخلاقى . والطفل يحب ذاته ويتعرف على شخصيته من خلال حبه واحترامه لبيئته لأنه بذلك يشعر انه إمتداد للبيئة وانه مالك لها وأن التفاعل المزدوج بينهما هو سر سعادته وإرتياحه وانه قادر على الحفاظ عليها وصيانتها وتغييرها إلى الأفضل.

ويبدأ الطفل فى التعامل مع البيئة بصورة فعالة فى سن الثانية او الثالثة ثم يتسع النطاق ليشمل التعامل الاوسع مع زيادة مراحل عمره حتى يصل لمرحلة الشباب والمراهقة، حيث تتكون عنده نتائج هذه العلاقة من تحديد لهويته النفسية وتحديد لانتمائه لبيئته وقدراته على المحافظة عليها.

والطفل الذى يفتقد الاحساس بالبيئة ولايتم التعرف عليها بصورة سليمة ينشأ ناقصا فى نموه الوجدانى والنفسى وتترسب عنده عقدة الاحساس بالغربة والوحدة وعدم الانتماء وحب الانتقام والتدمير وروح العدوان والشر. لذلك فإن دور الوالدين والأسرة والمدرسة والمجتمع من حول الطفل يعتبر مهما جدا فى مساعدته ويعتبر من اهم وسائل العملية التربوية والتعليمية الأولية بالنسبة له، ولافرق بين طفل يتعامل مع زهرة فى حديقة ومن يتعامل مع كتاب يطلع عليه فى مكتبة المدرسة او من يتعامل مع الطريق العام فى أسلوب حضارى، ذلك لأن الاحساس بقيمة البيئة كل لايتجزأ ولايختلف باختلاف المكان او الأشياء.

إن اهتمام الدولة بإصلاح وترشيد العلاقة بين الطفل والبيئة يجب ان يحظى بكل تشجيع ودفع للامام ، لأن النهضة الحقيقية هى التى تنبع من هذا المنطلق وأن الدعوة إلى أجيال يتحقق فيها الأمل المنشود لا يأتى إلا من احترام الطفل للبيئة وحفاظه عليها وتقديره لقيمتها.



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات   التاريخ : ١٢ / ٦ / ١٩٩٧

# الف شخص يموتون سنويا بسبب التلوث!

حذر البروفيسور دينى ذيمرو مدير هيئة الصحة العامة فى فرنسا، من تزايد أخطار التلوث فى العاصمة باريس والمدن الفرنسية الكبرى، وأوضح ان الدراسات الميدانية التى قام بها اثبتت ان أكثر من ألف شخص يموتون كل عام فى فرنسا بسبب تلوث الهواء. وذكر ان هناك علاقة وطيدة بين تلوث الهواء، وعوادم السيارات والأمراض القلبية والصدرية. بل إن أجواء مدينة صناعية كبرى مثل مدينة ليون، هى المسئولة عن تفشى مرض «الربو» بين الأطفال. ومن ناحية أخرى، شنت بعض الدوائر الفرنسية فى وزارتى الصحة والبيئة، حملة على «التلوث»، وطالبت باتباع جميع الطرق المؤدية إلى تخفيض نسبة التلوث فى الهواء، إما باعتماد الدراجات بدلا من السيارات، وإعطاء الأولوية للدراجات الكهربية. أو اعادة تسيير الترموای فى شوارع العاصمة وحظر سير السيارات فى بعض الأحياء الباريسية المكتظة بالسكان.

وانتهزت هذه الدوائر، فوز زعيمة حزب الخضر فى الانتخابات التشريعية الأخيرة السيدة دومينيك فونيه، وتوليها وزارة البيئة، للمطالبة باعطاء فرصة لتطبيق أفكار الخضر وأنصار البيئة. وبحسب مجلة «الاكسبريس»، طالبت وزيرة البيئة بدراسة جميع التجارب والخبرات المتبعة فى مجال تنقية الهواء من التلوث فى جميع الدول، وخصوصا فى الولايات المتحدة لاستلهام حلول أخرى.

.. وتأتى هذه الحملة الوقائية من التلوث فى وقت يتزامن مع انعقاد مؤتمر وزراء بيئة دول الاتحاد الأوروبى فى مدينة لوكسمبورج، لمواجهة ما أسموه بالتحدى الجديد للبشرية.





# وفد مصرى رفيع المستوى يشارك فى دورة قمة البيئة بنيويورك

## إعلان سياسى يعيد تأكيد الالتزام الدولى بتنفيذ «أجندة القرن الحادى والعشرين»

نيويورك - من عاطف الغمرى: فى لقاء رفيع المستوى، بمقر الأمم المتحدة بنيويورك، خلال الفترة من ٢٣ إلى ٢٧ يونيو الجارى، تشارك مصر فى اجتماعات الدورة الخاصة الـ ١٩ للجمعية العامة للأمم المتحدة، لمتابعة وتقويم أعمال مؤتمر القمة العالمية للبيئة والتنمية «الذى عقد فى ريودى جانيرو عام ١٩٩٢» وسوف يحضر الجمعية ٧٠ من رؤساء الدول والحكومات، وستتناول الاجتماعات القضايا الدولية الراهنة، والبيئية على وجه الخصوص،، ومن المنتظر أن يصدر عنها إعلان سياسى، يعيد تاكيد التزام المجتمع الدولى، بتنفيذ أجندة القرن الحادى والعشرين.

وسيلقى الدكتور أحمد فتحى سرور رئيس مجلس الشعب، بيانا امام المؤتمر، بصفته رئيسا للاتحاد البرلمانى الدولى، كما يلقى كلمة مصر رئيس وفدها الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الأعمال العام والدولة للتنمية الإدارية وشئون البيئة، بينما يراس الدكتور مصطفى طلبة اجتماعات اللجنة الرئيسية بصفته رئيسا للدورة الحالية للجنة التنمية المستديمة.

وصرحت مصادر دبلوماسية لـ «الأهرام»، بأن هذه الاجتماعات تكتسب أهمية خاصة لأنها اكبر لقاء عالى المستوى بمقر الأمم المتحدة، منذ احتفالها بالذكرى الخمسين على تأسيسها فى عام ١٩٩٥، وأضافت أن الرئيس الأمريكى بيل كلينتون سيحضر الاجتماعات، كما سيحضرها رؤساء دول وحكومات قمة الدول الصناعية الثمانى، والأوروبية، وعدد من وزراء الخارجية، والبيئة، والمالية.

وعلم مراسل «الأهرام»، أن مصر ستطالب بضرورة وفاء الدول المانحة، بما التزمت به لتعبئة الموارد المالية، وتسهيل نقل التكنولوجيا السليمة بيئيا، والامتناع عن وضع قيود على تجارة الدول النامية، تحت ذرائع بيئية.



المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١ م / ٦ / ١٩٩٧

## في حفل أقيم في الكورة

# شهيب: سنوقف النزيف البيئي

أكد وزير البيئة أكرم شهيب ان الوزارة ستعمل على وقف النزف البيئي ورسم الحدود الأنسب وانها لن توفر اي جهد من أجل الوفاء بالوعود التي قطعتها.

رعى وزير البيئة أكرم شهيب ممثلا بمستشاره زاهي أبو منصور الحفل السنوي الذي دعت إليه هيئة حماية البيئة والتراث في الكورة وجوارها لمناسبة أسبوع البيئة العالمي في نادي جمعية النهضة الخيرية العمرانية في أميون.

وألقى أبو منصور كلمة الوزير شهيب فاعتبر أن مشاكل البيئة في الكورة لا تختلف عنها في كل لبنان. وقال ان الوزارة ستكون ضد اخطبوط البيئة في الكورة وستكون معهم في ذكرون وفي كل المشاريع البيئية من أجل بيئة أسلم.

ودعا رئيس الهيئة المهندس رفعت سابا إلى اعتبار الشأن البيئي شأنا عاما يهم الجميع لأنه يطاول الجميع سواء أكان خيرا ام شرا. واستعرض العناوين العامة للمشاكل التي تعاني منها البيئة في الكورة مثل التلوث الصناعي والنفايات المنزلية والمقالع والكسارات والشاطىء والصيد والمحميات.



المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٠ / ٦ / ١٩٩٧

# «قمة الأرض» تواجه تراجع الدول الصناعية عن تعهداتها

تعتزم المانيا والبرازيل وجنوب افريقيا وسنغافورة القيام بمبادرة في قمة «الأرض» المخصصة للبيئة والمقررة الأسبوع المقبل تستهدف حماية المناخ والغابات ومشاكل التنمية، في حين أعرب رئيس القمة رضا علي أسماعيل عن خيبة أمله لعدم موافقة الدول الغنية على أهداف تحسين البيئة ومساعدات اقتصادات الدول النامية. وأوضحت الدول الأربع في بيان لها أن التركيز سيكون على «اجراءات تستهدف حماية المناخ والغابات بالاضافة إلى مشكلة التنمية الحضرية» لكنها تعمدت إبقاء معظم تفصيلات مبادرتها سرية. ويعلن المبادرة المستشار الألماني هيلموت كول والرئيس البرازيلي فيرناندو هنيريك كاردوسو ونائب رئيس جنوب افريقيا تابومبيكي ورئيس وزراء سنغافورة تشوك تونغ في افتتاح جلسة الأمم المتحدة بشأن البيئة الاثنين المقبل.

في غضون ذلك، أكد رئيس قمة الأرض رضا علي اسماعيل أنه يجب عدم توقع الكثير في الوقت الحالي بل «يجب تحديد الأولويات والأهداف» للاجتماع الذي سيعقد بعد غد الاثنين في الأمم المتحدة بمشاركة ٦٥ من قادة العالم بينهم الرئيس الأميركي بيل كلينتون.

وأوضح اسماعيل ان الدول الصناعية تراجعت كثيراً عن وعود قمة ريو دي جنيرو، الأمر الذي أثار غضب الدول النامية التي ترى بأنه إذا حقق الشمال نمواً اقتصادياً بتلويث الكرة الأرضية فإنها تحتاج إلى بعض المساعدة للسير في الطريق نفسه.

وأشار إلى أن غضب الدول النامية تمثل بعدم إرسال العديد من هذه الدول وفوداً للمشاركة في القمة. وردد قول رئيس الوزراء الماليزي مهاتير محمد ان أقطار الجنوب تلقت معاملة مجحفة». وأوضح اسماعيل انه حان الوقت ليقلل الشمال من انبعاثات الغاز من «البيوت الزجاجية» مثل ثاني أوكسيد الكربون والتي يعتقد أنها سببت التغيرات المناخية. وكان الاتحاد الأوروبي اقترح أهدافاً في هذا الشأن لكن اليابان وكندا والولايات المتحدة التي تعتبر وحدها مسؤولة عن ٢٣٪ من انبعاثات الكربون في العالم لم توافق. وقال اسماعيل: انه سيحدث تقدم في القمة بشأن مبادىء زيادة امدادات الماء العذب وكذلك نقل النفايات المشعة. ولم تتقرر بعد مسائل حماية الغابات المتناقصة في العالم ومسائل أخرى. غير أنه قال ان المؤتمر فشل في ادراج تعبيرات ذات مغزى بشأن الانفاق العسكري المرتفع في انحاء العالم مما يبعد الأموال عن التنمية السلمية من وجهة النظر البيئية. وقال: «اعتقد ان عدم مناقشة هذا، نوع من فقد الذاكرة السياسية».

(رويتر)




المصدر : وطـــــــنـى

المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧

# أسبوعيات

## اغتيال البيئة .. إلى متى ؟ !

○ الحديث عن التلوث لاينتهي .. وملفه يضم جبل من التقارير والاحصائيات عن الاهوال تدمر حياتنا وتغتال أطفالنا . كما يضم نصوص القوانين التى تجرم من يلوثون النيل ولايزال الحال على ماهو عليه اللهم الا التصريحات الوردية التى تبشر بقرب انتهاء الكارثة .. بل يسرف بعضها ويحدد مواعيد ذلك حتى نستعد لاقامة الأفراح والليالى الملاح ! !

فى عدد ٢٣ مارس الماضى من وطنى تحدثنا عن حلوان بين الماضى والحاضر والمستقبل وكيف اصبح هذا المنتجع العالمي الذى كان ياتى إليه السياح من دول شمال اوربا وخاصة السويد والنرويج ينشدون الشفاء حيث العيون الكبريتية وهوائها النقى .. اصبحت حلوان بؤرة تلوث ومرتع امراض . وفى خاتمة الاسبوعيات ذكر احد المسئولين ان مشكلة التلوث فى حلوان سوف تختفى تماما فى عام ١٩٩٨ !

○ والمؤلم حقا ان هذا التلوث البيئى لم يعد مقصورا على حلوان وحدها .. بل اصبح لعنة اصابت مصر من شمالها إلى جنوبها . فى الاسكندرية مثلا ينتشر مرض حساسية الصدر بين طلبة المدارس حيث يقول مدير مستشفى الطلبة بلسبورتنج ان هناك خمسة الآف طالب وطالبة يترددون سنويا على المستشفى .. البعض يعانى من ازمات ربوية حادة والتهابات بالشعب وآخرون من الحساسية . ويرجع كل ذلك إلى زيادة ملوثات البيئة .

ويقول الدكتور شريف عمر رئيس اللجنة الطبية بمجلس الشعب ان تلوث مصادر المياه يصيب الانسان المصرى فى الريف والحضر بامراض الفشل الكلوى والكبدى والامراض السرطانية . ويطالب بالتوسع فى تنفيذ مشروعات الصرف الصحى فى القرى المصرية للحد من تلوث مياه المجارى المائية ومعالجة مخلفات المصانع .

وحماية المصائد السمكية من اخطار التلوث . وترشيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية فى الزراعة ومراقبة السفن النيلية والعوامات .

○ وجاء بتقرير صدر مؤخرا عن منظمة الصحة العالمية ان مصر تاتى ضمن ٦٥ دولة فى العالم تعانى شعوبها من سوء التغذية والتلوث . زيادة معدلات الاصابة بالفشل الكلوى والكبدى والاورام السرطانية وقصور الدورة الدموية ( الاهرام ١٩٩٧/٦/٩ ) .

○ وفى يوم البيئة العالمى الذى عقد فى الاسبوع الاسبق بالقاهرة كانت الكلمات والتصريحات حافلة بما تم من انجازات . وخصصت جلسة لمجلس الوزراء لوضع خطط طموحة لتقديم المياه النقية إلى جميع الترع والنجوع تصل تكلفتها الى ١٧ مليار جنيه

○ وبعد . ما اروع الكلمات التى ترددت فى الاحتفال بيوم البيئة العالمى .. وما اكثر ماتضمنته من مشروعات سوف تقضى على اسباب تلوث البيئة .. كلام كثير .. كثير .. وكبير .. وأحلام ما أشد احتراقنا شوقا ولهفة لنجدها والعا وحقائق لا اضغاث احلام ! !

لقد اصابنا السام والملالة لطول ما رددناه اغنيات تبشر بالفرج وانفراج الأزمات .. وكم يكون اكثر روعة لو بدانا حملة قومية جادة عن طريق الاعلام والاحزاب والمنظمات الاجتماعية لإنقاذنا من الكوارث التى اخذت تدمر صدور اطفالنا .. وتسمم اجسامنا . وقبل كل ذلك تنفيذ العديد من القوانين التى تجرم المخالفين الذين يلوثون الهواء ومياه النيل ويخربون مصادر الثروة .. ويصاحب ذلك تنفيذ المشروعات التى تبشرنا بالنجاة من هول ما يهددنا ورحم الله احمد شوقى الذى تغنى بالنيل قبل ان تغتاله مخلفات المصانع ..

( النيل نجاشى حليوه اسمر / عجب للونه دهب ومرمر ) .. وقصيدة محمود حسن اسماعيل ( مسافر زاده الخيال /والسحر والعطر والظلال ) . وليغفر الله لنا ما ارتكبناه من جرائم فى حق البيئة .. النيل والهواء والارض الطيبة المسكينة .

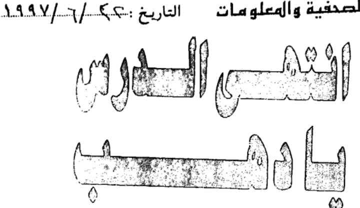
صبحي شكرى





المصدر : الأهرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧





***عندما تذكر كلمة «دهب» مجردة، فاول ما يتبادر للذهن ذلك المعدن النفيس... لكن المتابع لجولات الرئيس مبارك التفقدية والتشجيعية للمدن والقرى السياحية، سيعرف على الفور أن الاسم مرتبط بتلك المدينة الهادئة التى عاشت لفترات طويلة بعيدا عن الاضواء وبلا بريق..***

***حتى ظهرت أول واضخم حملة بيئية... بالجهود الذاتية.. تشهدها محافظة جنوب سيناء، ليكون أول درس من «دهب».***

فى البداية يتحدث محمد سليمان رئيس مدينة «دهب» فيقول ان التجربة التى عاشتها مدينة دهب تعد فى حد ذاتها نموذجا مشرفا للمستثمر المصرى الواعى الذى يحرص على حماية بيئته بمبادرات ذاتية نابعة من حبه لبلده، واضاف لقد كانت حملة ضخمة ومكلفة حيث تخطت الـ ٧٠ الف جنيه تحملها اصحاب الفكرة وساهمت فى ازالة اكثر من ٥٠ طنا من المخلفات التى تراكمت منذ عدة سنوات سابقة (من الجانب الاخر)ولم نبخل من جهتنا بأى جهد او معدات فمنذ فترة تم ازالة ٤١ منشأة تحجب الرؤية عن الشاطىء تقبلها المستثمرون بصدر رحب لانها خالفت القوانين والنظم البيئية وكادت تسبب فى تدمير الشاطىء وحرصنا على نشر الوعى البيئى بالمدينة لدى المستثمرين باشراكهم فى جمعية فيما بينهم للحفاظ على البيئة لايجاد نوع من التعاون كان من ثمار ذلك انتشار حملات التجميل والتشجير بالمدينة وأوضح رئيس المدينة انه تم عمل تخطيط عمرانى متكامل للمدينة مراعيا البعد البيئى وان هناك اتصالات مع جهاز شئون البيئة لعمل مقالب مناسبة للقمامة حتى يتم الانتهاء من عمل مصنع للاستفادة بها واعادة تدويرها.

ويوضح محمد الغياتى مدير مركز «انمو» للغطس الهدف الرئيسى من حملة النظافة التى ساهم فيها فيقول بحكم عملى وخبرتى فى الغطس وجدت ان هناك كميات كبيرة جدا من القمامة فى اعماق البحار تشوه المنظر الجميل الذى يحتوى على أسماك ملونة وشعب مرجانية طبيعية، كما وجدت ان اكياس القمامة البلاستيكية التى تتطاير تتسبب فى قتل الشعب المرجانية لانها تلتف حولها فتخنقها، اما الأسماك التى تتغذى على القناديل البحرية فان انتفاخ أكياس البلاستيك يخدعها فتحاول التهامها فتختنق ولذلك قررنا حماية بيئتنا الطبيعية فى أعماق البحر وخارجه، والغريب ان هناك بعض الناس ليس لديهم أى وعى بيئى حيث كانت توجد شجرة نادرة عمرها يزيد على مائه عام تقف وارفة خضراء، وسط سلسلة من الجبال لتعطى منظرا طبيعيا خلابا يسارع




المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧

السائحون فى التقاط صورتذكارية له اثناء جولاتهم كما يستظلون بالشجرة الوحيدة لبضع دقائق للراحة الا ان كل هذا لم يشفع لهذه الشجرة فقطعها مواطن منذ عدة أيام .

ويقول المهندس شريف عبيد صاحب مركز غطس وفندق بمدينة دهب عندما شعرنا بخطر القمامة التى تراكمت حول المدينة وشوهت مداخلها ويتطاير بعضها ليترسب فى أعماق البحر مدمرا ثروتنا البحرية الطبيعيةالتى يحرص على مشاهدتها كل السائحين الاجانب، عقدنا عدة اجتماعات مع مجموعة من المستثمرين ومجلس مدينة دهب، لكن للاسف لم نخرج بشىء سوى وعود وكلمات معسولة وتأجيلات ، فقررت التعاون مع الصديق محمد الفياتى وخضنا التجربة بانفسنا

وقمنا باعداد مئات اللافتات التى تحث الناس زائرين ومقيمين على الحفاظ على البيئة، كما بادرنا بمشروع تشجيرى صغير سيتم استكماله ليشمل كل انحاء المدينة.

أحمد مهدى




المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٢ / ٦ / ١٩٩٧

## ٢٠ دولة أفريقية تقر عدم استخدام المبيدات فى مقاومة الحشائش المائية

المنصـــورة - مكتب الأهرام :

اوصى المؤتمر الذى نظمته مؤخرا منظمة الوحدة الافريقية بالاشتراك مع هيئة التعاون الالمانية GTZ بدولة اوغندا بعرض توسيع مفهوم المقاومة البيولوجية في افريقيا بضرورة مخاطبة كل الدول الافريقية من خلال المجلس الافريقى لوقاية المشروعات لحثها على توسيع مفهوم المقاومة البيولوجية والقارة من التلوث.

وقال الدكتور محمد الوكيل استاذ امراض النبات بزراعة المنصورة ومستشار المجلس القومى الافريقى لوقاية المشروعات التابع لمنظمة الوحدة الافريقية بعد عودته من المؤتمر ان عشرين دولة من دول أعالى النيل وافقت على عدم استخدام المبيدات فى مقاومة الآفات والحشائش المائية واستخدام طرق المقاومة البيولوجية بواسطة الاعداد الطبيعية لهذه الافات والحشائش المائية خاصة ورد النيل وأكد خلال المحاضرة التى القاها خلال جلسات هذا المؤتمر أن جنوب افريقيا تعتبر الدولة السباقة فى هذا المجال منذ فترة طويلة وان أوغندا لاتقوم بمقاومة ورد النيل بالمبيدات وانها تلجأ إلى طرق المقاومة باستخدام الاعداء الحيوية بجانب استخدام المقاومة الميكانيكية اذا لزم الأمر.




المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧

# فى الأزمات العاطفية للشعب المرجانية

تتعرض الشعب المرجانية للتبديد والسرقة والتدمير فى جميع أنحاء العالم. ويكفى أن نعرف أن جزيرة مثل الأسو الفلبينية قد تعرضت شعبها للتدمير ولم تستطع الحكومة أن تنقذ سوى ٨٪ فقط من الشعب التى تحولت إلى محمية طبيعية لا يسمح لأى إنسان أن يعبث بها مرة أخرى والواقع أن هذا ليس مقصورا على الفلبين فقط، فالقائمة تحمل الكثير من الأسماء، والأماكن جنوب الأطلنطى واستراليا وفلوريدا واليابان. وهو الوضع الذى يؤكد فناء هذه المخلوقات الضعيفة الهشة التى أصبحت فى ورطة. فالناس لا تعرف أن ما تفعله من تدمير يعد اعتداء على عجيبة من عجائب هذا الكون. فهذه المخلوقات تعيش فى مجتمعات تعد من اقدم المجتمعات النباتية والحيوانية على وجه الأرض. وتتنوع اشكالها واحجامها والوانها التى تفرض نفسها على زرقة البحر.

ويقال أن هذه الشعاب قد تتطلب ما بين مائتين إلى اربعمائة وخمسين مليون عاماً لتكوينها وإن كان معظم الموجود حاليا لا يزيد عمره على عشرة آلاف عام وهو بهذا يعتبر الوليد فى عرف البحر والشيخ فى عرف البشر.

وحتى إن اعتبرنا هذا هو الواقع الآن، فهناك شىء اخر يغفله البعض وهو أن معظم هذه الشعب قد ماتت وأن الطبقة العليا التى تغطى الأجزاء الرقيقة التى تشبه فى تكوينها الجلد وهى الوحيدة التى مازالت على قيد الحياة. ومع هذا فهى لاتزال تعيش فى مجتمعات لا تعرف سوى التنوع. اما السر وراء هذا التنوع فيعود إلى عمارتها المتميزة والتى نسجت بشكل شديد التعقيد لا يعرف سره إلا الله. وهى تستطيع أن تعيش لآلاف السنين إذا لم تتعرض للتدمير وإذا وجدت سمكة الببغاء وقنفد البحر اللذان يقومان بمهمة الخادم فى بلاط الشعب المرجانية. اما قضية الاكتفاء الذاتى نفسها فقد اصبحت هى الأخرى مثارا للجدل بعد ان قام البعض باصطياد هذه الأسماك وبشكل عشوائى فجزر كوك فى جنوب الاطلنطى. فكانت النتيجة اقتحام بعض الطحالب المتطفلة عالم المرجان وفرضها لنفسها واختفاء فرسان هذه الشعب الذين كانوا سبباً فى الدفاع عنها.

ولكن وفيما يبدو أن المسألة لا تقتصر على تدمير البعض للشعب واصطياد أسماكها، فهناك معلومة مؤكدة تقول إن هذه الشعب هى أحد مصادر البروتين لأكثر من بليون شخص فى اسيا. وهى الحقيقة التى يتجاهلها الكثير من الحكومات الأسيوية التى تكافح لتطوير اقتصادها دون النظر إلى سلبيات ما يحدث. فالصيادون يعتقدون أن استخدام الديناميت وبعض أنواع السموم يجدى مع هذه الشعب والأفضل فى بعض الأحيان استخدام الشباك الدقيقة. وللاسف لم يكتفوا حتى بهذا ولكنهم اضافوا إليها وجود بعض المخلفات التى تلقى بعشوائية لتنهى حياة البقية الباقية. ولهذا لم يكن غريباً ان يعلن معهد استراليا للعلوم البحرية اننا سوف نفقد بالتأكيد أكثر من ٧٠٪ من الشعب التى مازالت بيننا خلال الاربعين عاماً القادمة. واننا لكى نصلح بعض ما اقترفناه فى السنوات العشر الماضية علينا ان نستمر فى جهودنا الاصلاحية لمدة تفوق الثلاثين عاماً. فهل هذا يعقل وهل نترك كل شىء يذهب سدى.... معقول!!

[ عن مجلة بيبول اند بلانت]

هالة أحمد زكى



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات    التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧

## «المتوسط» بحيرة للتلوث بسبب المخلفات الصناعية

اثينا ـ من عبد العظيم درويش

بعد ٧ سنوات من الدراسة المتصلة توصلت الامم المتحدة الى نتيجة مؤادها ان البحر المتوسط اصبح الان بحيرة للتلوث بسبب المخلفات الصناعية والكيماوية الدراسة التى اعلنها سافيرو تسيفيلى مدير السكرتارية العام للامم المتحدة فى اثينا اشارت الى ان شواطىء تركيا وبخاصة ازمير واتاليا وادانا تعد من اعلى مناطق التلوث فى شواطىء البحر المتوسط تليها شواطىء اسبانيا وايطاليا وفرنسا

تسيفيلى اكد ايضا ان تلوث مياه وشواطىء المتوسط بالمخلفات الصناعية تؤدى الى مخاطر شديدة على صحة الانسان وبخاصة فيما يتعلق باضطرابات الهرمونات بسبب مادة «اندوكرينوينيس» الناتجة عن التلوث الكيمائى والتى تؤدى الى تشوية الاجنة والاقلال من الاخصاب اضافة الى تاثيرها القاتل على حياة الكائنات البحرية التى تعيش فى مياه البحر .




المصدر : الحيــــاة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧


قمة الأرض الثانية في نيويورك:

# كيف السبيل إلى إطعام سكان الأرض وفرض سياسة دولية لحماية البيئة؟



في التاسع من شهر ايار (مايو) الماضي، أعلن الرئيس الاميركي بيل كلينتون عزمه على حضور الدورة الاستثنائية التي تعقدها الجمعية العامة للأمم المتحدة حول البيئة في نيويورك في السادس والعشرين من حزيران (يونيو) الحالي. وعبر كلينتون «عن سروره لترؤس وفد الولايات المتحدة الى هذه القامة الثانية للأرض» كما تمنى حضور العديد من زعماء العالم «هذا اللقاء الذي يستهدف تأكيد روح ريو» في اشارة الى قمة الأرض الأولى التي كانت عقدت في ريو دي جنيرو في حزيران ١٩٩٢.

وليس من المستغرب ان يبدي كلينتون اهتماماً كبيراً بهذه القمة الثانية للأرض نظراً للاخطار الناجمة عن التلوث البيئي والتي لا زالت تتفاقم مهددة البشرية بكوارث بيئية لا يستهان بها. فالأرض تعاني سلسلة من المشاكل يتطلب حلها مجهوداً دولياً مكثفاً وتنسيقاً متواصلاً على كافة الصعد. فمن نقص الموارد المائية الى تدني احتياطي الحبوب العالمي واستنزاف الغابات والبحار وتلف الغلاف الجوي الى العوامل المناخية كالفيضانات والجفاف مروراً بزيادة عدد سكان الأرض وارتفاع احتياجاتهم الغذائية، يجد المجتمعون في القمم والمؤتمرات «الأرضية» مادة غنية للبحث والنقاش. ولكن بين المقررات والتوصيات والتطبيق بوناً شاسعاً. فمنذ قمة الأرض الأولى في ريو دي جنيرو الى قمة الأرض الثانية في نيويورك لا زالت الأخطار تهدد سكان الأرض ما لم يعملوا على فرض «عولمة» قوانين ووسائل حماية الأرض ومواردها الطبيعية وحمايتها من التلوث والتلف والاستنزاف العشوائي.

خطر نقص الماء

وكانت الأمم المتحدة حذرت مؤخراً من ظاهرة نقص الموارد المائية في العالم وتفاقم خطرها خلال السنوات الثلاثين المقبلة عبر تقرير اعده خبراؤها بعنوان «تقييم شامل للموارد المائية العالمية».

واشارت المنظمة الى ان مستوى المياه العذبة أخذ بالانخفاض بشكل يبعث على القلق في بعض المناطق، وان استمرار هذه الظاهرة يعني ان ثلثي البشرية سوف يواجه شحاً خطيراً للمياه من شأنه القضاء على التوازن البيئي وتهديد عدد لا يستهان به من الأصناف الحيوانية والنباتية.

وقد جهز هذا التقرير الذي اعدته لجنة ادارية مؤلفة من ممثلين عن كافة التنظيمات التابعة للأمم المتحدة المهتمة بشؤون المياه بالاضافة الى معهد البيئة السويدي في ستوكهولم بغية عرضه خلال قمة الأرض الثانية في نيويورك حيث تبحث الجمعية العامة للمنظمة في «وسائل تطبيق مقررات الخطة ٢١ والخلاصات المقترنة بمؤتمر الامم المتحدة بشأن البيئة والتنمية (CNUED)». وقدم التقرير عدداً من المعطيات يشير الى ان العالم يسير نحو مشاكل معقدة، ان لم تكن كوارث خطرة على الصعيد المحلي والاقليمي فعلى صعيد نوعية وكمية المياه العذبة. وهو يعزو ذلك الى التبذير اللاواعي والادارة غير المسؤولة للموارد المائية في عدد كبير من المناطق في العالم. ويحذر أخيراً من ان الأخطار الناجمة عن هذا الاسراف لا تشكل خطراً على صحة البشر فحسب، بل تهدد بزعزعة توازن الأنظمة البيئية البحرية والبرية التي تشكل أساس الحياة على الأرض.

ويدعو هذا التقرير الحكومات الى ايلاء الأولوية لمسألة الموارد المائية. ذلك ان هشاشة هذه الثروة الطبيعية وشحها يحدان من امكان تنمية الانتاج الزراعي ويقلصان هامش التربية الحيوانية بما يحرم الانسان من الغذاء في الوقت الذي يزداد عدد سكان العالم وتزداد معهم الاحتياجات الغذائية.

ولا ريب ان معالجة مشاكل نقص الموارد المائية تتطلب بذل الجهود والتنسيق على الصعيد الدولي من اجل ضمان «الأمن الغذائي العالمي». فالمنسوب الحالي للمياه، بالاضافة الى التلوث، يمثل خطراً على احتياطي المياه العالمي ويؤدي الى ركود اقتصادي في عدد من البقاع في العالم. ورغم ان عدداً من الدول وخاصة الصناعية منها، نجحت في تخفيض معدل استهلاكها لمياه الري أو المياه الصناعية أو البلدية، الا ان هذه النتائج لا زالت محدودة وعاجزة عن عكس الاتجاه العام الذي يؤشر الى شح خطير وعام في نوعية المياه ومنسوبها.

وكانت لجنة التنمية المستديمة التابعة للأمم المتحدة والمنبثقة من قمة الأرض الأولى، اعدت سلسلة من الدراسات بمناسبة ندوة «ريو + خمسة» (Rio + 5) من اجل النظر في التقدم الحاصل على صعيد التلوث البيئي منذ قمة الأرض الأولى التي عقدت في ريو دي جنيرو منذ خمس سنوات. وقد حضر هذه الندوة مندوبون عن القارات الخمس: آسيا، اوروبا، افريقيا اميركا الشمالية واميركا اللاتينية والكاريبي، واعدوا بياناً بالحساب الختامي للخطوات العملية التي نفذت على هذا الصعيد كما حددوا محاور «التنمية المستديمة» التي اوصت بها «الخطة ٢١» الصادرة عن قمة ريو باسم «اكسيون (عمل) ٢١».

«اعلان ريو بشأن البيئة والتنمية»

وكانت الخطة المذكورة ضمت ما سمي بـ «اعلان ريو بشأن البيئة والتنمية» وهو عبارة عن سبعة وعشرين مبدأ تستهدف توثيق التعاون العالمي على قاعدة جديدة وعادلة واقامة مستويات حديثة من التعاون بين الدول وفي القطاعات الاجتماعية البارزة، وذلك انطلاقاً من مبدأ العلاقة المتبادلة بين مختلف الدول على صعيد التنمية والحفاظ على البيئة. وتوصي هذه المبادئ الدول بايلاء اهمية خاصة للحفاظ على التوازن البيئي لدى استغلال ثرواتها الطبيعية والعمل على عدم إلحاق الضرر بالدول او المناطق الطبيعية المحيطة.

ويدعو المبدأ الخامس كافة الدول الى التعاون من اجل انجاز مهمة اساسية تكمن في القضاء على الفقر الذي يشكل الشرط الضروري للتنمية المستديمة، والغاء التباين الواسع في مستوى





الحياة بين الشعوب وتلبية الاحتياجات الأساسية لاغلب سكان العالم. واعترفت الدول الصناعية خلال القمة، بمسؤولية مجتمعاتها الصناعية المتقدمة في التلوث البيئي عبر الضغوط التي تمارسها هذه المجتمعات على البيئة العالمية، ووافقت على بذل جهود تتوافق مع قدراتها الاقتصادية والتقنية لصالح التنمية المستديمة. وتنظر القمة الثانية للارض في ما تحقق من توصيات القمة الاولى وفي الخطوات العملية التي نفذت على ارض الواقع خلال السنوات الخمس الماضية. وكانت وفود الدول التي حضرت قمة ريو، وقعت على اعلان المبادئ وتعهدت بتحقيق الاهداف التي حددتها القمة وبتطبيق التوصيات واعتماد وسائل العمل التي اقرتها.

توصيات «الخطة ٢١»

وجددت «الخطة ٢١» الابعاد الاجتماعية والاقتصادية للتنمية المستديمة وطالبت المجتمع الدولي بارساء قواعد جديدة وراسخة من اجل تسريع التنمية المستمرة في الدول النامية واقرار سياسة وطنية مقترنة بها. كما دعت الى مكافحة الفقر من اجل السماح للفقراء والمحرومين بالحصول على وسائل العيش الكريم وطالبت الحكومات بتكثيف الجهود من اجل القضاء على الجوع وسوء التغذية الذي يصيب مناطق متزايدة من العالم وخاصة في القارة الافريقية. ومن اجل هذا دعت الخطة الحكومات والدول الموقعة الى تامين العمل الماجور لمواطنيها واتاحة المجال امام الشرائح الدنيا من المجتمع للحصول على الاجر اللازم لضمان حياة كريمة وضمان حصول هؤلاء على المياه الصالحة للشرب وتامين العناية الصحية المجانية للمحتاجين منهم وفرض التعليم الالزامي المجاني وخاصة في المرحلة الابتدائية. واشارت الى وجوب اشراك مختلف الشرائح الاجتماعية وخاصة النساء في وضع هذه السياسات واتخاذ القرارات اللازمة لتطبيقها.

بالاضافة الى ذلك، دعت قمة الارض الاولى الى اجراء التعديلات اللازمة على طرق الاستهلاك المعتمدة حالياً في العالم والتخلي عن وسائل الانتاج والاستهلاك المضرة بالبيئة والى ابتكار وسائل استهلاك صالحة ومستديمة وارساء مفاهيم تنمية اقتصادية حديثة. كما اوصت بتامين العلاج والوقاية الصحية لجميع سكان العالم من دون تمييز وتنسيق الجهود ونشر الابحاث من اجل القضاء على الآفات والامراض المعدية. واشارت الخطة الى وجوب اعتماد نماذج سكنية حديثة قابلة للاستمرار. ففي الدول الصناعية يؤدي التمركز السكاني الكثيف في المدن الكبرى وضواحيها الى إلحاق الضرر بالنظام البيئي وتلويث الاجواء والمياه، ويتطلب استهلاك كميات هائلة من المواد الاولية والطاقة. بالمقابل يترافق التجمع السكاني في المدن الكبيرة في الدول النامية مع انعدام الخدمات العامة والصحية ووسائل النقل والبنى التحتية اللازمة كالطرقات والمستشفيات والمدارس وشبكات مياه الشرب والكهرباء وغيرها. ويبدو ان احصاءات الامم المتحدة تشير الى ان حكومات الدول النامية لا تخصص اكثر من ٥,٦ في المئة من ميزانيتها للخدمات العامة كالمسكن والتجهيزات المشتركة والامن والحماية الاجتماعية. ولم تتعد النسبة المخصصة لتطوير المدن في الدول النامية وتامين احتياجاتها من المياه وشبكات التطهير والنظافة الصحية ٥,٥ في المئة من اجمالي قروض المصرف العالمي والمنظمة الدولية للتنمية. بالمقابل، اظهرت بيانات المنظمة ان التعاون التقني في حقل الاسكان اثمر عن توظيفات مهمة في القطاع العام والخاص. فقد حث كل دولار كرسه برنامج الامم المتحدة للتنمية في مجال التعاون التقني على توظيف بلغت قيمته ١٢٢ دولاراً عام ١٩٨٨ وهي من اعل نسب قطاعات المساعدات الخاصة بالمنظمة. على هذا الصعيد كانت «الخطة ٢١» اوصت برفع المساعدات الخارجية من اجل تحسين شروط الحياة والعمل الماجور للجميع بحلول العام ٢٠٠٠.

وتضمنت الخطة المذكورة عدداً من التوصيات الخاصة بحماية الغشاء الجوي الخارجي للارض ومكافحة التصحر والجفاف واستنزاف الموارد الطبيعية وخاصة الغابات والبحار والانهر والبحيرات والمناطق الزراعية، وغيرها. وبالفعل استنزفت بعض الدول مواردها الطبيعية من الغابات بشكل ادى الى إلحاق اضرار نهائية بالبيئة. فقد عمد بعض شركات الاستثمار الكبيرة الى قطع الاشجار الاستوائية الضخمة بشكل عشوائي أدى الى تعرية الغابات واتلاف هذه الموارد الطبيعية الثمينة والقضاء على اقتصاد الدول التابعة لها. وقد عانى عدد كبير من الدول مثل شاطئ العاج ونيجيريا والفيليبين من سياسة استنزاف الغابات بشكل منتظم اسفر في النهاية عن تبعات اقتصادية واجتماعية وخيمة. فقد استئصل بعض الغابات كلياً واتلف نهائياً بحيث باتت بعض الدول التي كانت تصدر الاخشاب سابقاً مثل نيجيريا والفيليبين مستوردة لها. ويبدو مثلاً ان نيجيريا التي كانت تعتبر سابقاً من اكبر الدول المصدرة للحطب المقطوع باتت اليوم ملزمة استيراد الحطب بما قيمته مئة الف دولار سنوياً. وفيما كانت عائدات تصدير الاخشاب في الفيليبين

اسرائيل تحديدا.

- دور الامم المتحدة حيال الاوضاع الخليجية. هذا الدور الذي كان ولا يزال

ودعت قمة الارض الاولى الى اعتماد النشاطات الضرورية لتوفير «الامن الغذائي» في اطار الزراعة المستديمة. ويعني مفهوم «الامن الغذائي» منح كل منطقة من العالم القدرة على انتاج حاجاتها الغذائية وتكوين احتياطها الغذائي بشكل مستقل، ومن دون ان ترتهن بمحاصيل غيرها من الدول. ويسمح هذا الهدف بالقضاء على سلاح التهديد الغذائي الذي تستطيع بعض الدول شهره في وجه البلدان التي تفتقر اليه والعاجزة عن سد حاجاتها الاصلية بنفسها. كما يسمح ايضاً بحل بعض الصعوبات التقنية. فانتشار الانتاج الزراعي وتوزيعه على عدد كبير من المناطق في العالم يسمح بمقاومة الكوارث الطبيعية والاحداث المناخية الطارئة هنا وهناك كالجفاف او الفياضانات. على ان زيادة الانتاج الزراعي يترافق مع رفع القدرة الشرائية لشعوب العالم. فالموت من الجوع لا يحدث نتيجة لنقص الغذاء على الارض بقدر ما ياتي نتيجة لانعدام القدرة الشرائية لعدد من الشعوب الفقيرة.

على ان الهدفين، زيادة الانتاج الزراعي المحلي واطعام الفقراء، لا يتلازمان بالضرورة، لا بل يصعب التوفيق بينهما احياناً. فتنمية الانتاج الزراعي في الدول غير القادرة على سد حاجاتها الزراعية في الوقت الراهن يقتضي حماية السوق المحلية من المنتوجات الزراعية المستوردة باسعار زهيدة وبالتالي رفع اسعار الانتاج المحلي وحرمان الفقراء من امكانية شرائها. وهكذا تصبح هذه المنتوجات المحلية عاجزة عن منافسة الانتاج المستورد.

يبقى ان مشكلة الامن الغذائي تستوجب حلولاً سريعة خاصة، ومن المتوقع ان يصل عدد سكان العالم في منتصف القرن القادم الى عشرة بلايين نسمة. ويعاني عشرة في المئة من سكان العالم حالياً من نقص في التغذية كما يحرم اكثر من عشرة في المئة من اطفال العالم من العناصر الاساسية اللازمة لنموهم مما يتسبب باصابتهم بعاهات وامراض لا بد وان ترافقهم مدى الحياة.

نمو سكاني متسارع

ويشهد النمو السكاني على الارض وتيرة تتسارع عاماً بعد عام. ففيما انتظرت البشرية مئة وثلاثة وعشرين عاماً من اجل اجتياز عتبة البليون نسمة والوصول الى بليوني نسمة، تم بلوغ



المصدر : الحيــــــــاة

التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧



البليون الثالث بعد اقل من ثلاثة وثلاثين عاماً وتطلب بلوغ البليون الرابع اربعة عشر عاماً والبليون الخامس ثلاثة عشر عاماً، ومن المتوقع ان يتطلب الوصول الى ستة بلايين نسمة اكثر من احد عشر عاماً فقط.

ورغم ان نسبة النمو الديموغرافي كانت تباطات منذ ثلاثين عاماً، الا انها تبقى متباينة في مختلف مناطق العالم، ففيما لا تتعدى هذه النسبة ٠,٣ في المئة في الدول المتقدمة فانها تصل الى ١,٨ في المئة في الدول النامية، وتتعدى الـ ٥,٨ في المئة في بعض المناطق من العالم. وتشهد دول أوروبا واميركا الشمالية واليابان مستويات ضعيفة من النمو السكاني اذ تصل تباعاً الى ٠,١ و٠,٩ و٠,٢ في المئة فقط. هذا بينما تعاني بعض دول اوروبا الشرقية من نسبة نمو سلبية، كما في اوكرانيا التي بلغ معدل نموها السكاني ٠,٢ في المئة سنوياً. الا ان عدداً من الدول النامية وخاصة الدول الافريقية وبعض الدول العربية تتميز بدينامية تصل الى ارقام قياسية. فقد توصل بعض الدول الافريقية مثل اوغندا والموزامبيق والصومال وانغولا وزائير وشاطئ العاج وليبيريا ومالي والنيجر وتوغو الى مضاعفة عدد سكانها خلال جيل واحد. ومن المتوقع مثلاً ان يتعدى سكان زائير الذي يبلغ حالياً ٤٥ مليون نسمة الـ ١٠٤ ملايين نسمة عام ٢٠٢٥ وان تبلغ اثيوبيا في الوقت نفسه ١٢٦ مليون نسمة (عدد سكانها الحالي ٥٦ مليون نسمة). ورغم ان نسبة النمو السكاني في الدولتين الاكثر كثافة بالسكان، اي الصين والهند (١,٢ بليون و٩٥٣ مليون نسمة تباعاً) منخفضة نسبياً اذ تصل الى واحد في المئة بالنسبة الى الصين و١,٨ في المئة بالنسبة الى الهند، الا انه من المتوقع ان يبلغ عدد سكان الصين بليوناً ونصف بليون نسمة وان يناهز عدد سكان الهند الـ ١,٣ بليون نسمة عام ٢٠٢٥.

والسؤال الذي تطرحه قمة الارض الثانية، هو كيفية تامين الغذاء والماء لهذا العدد المتنامي من السكان من دون إلحاق الضرر بالبيئة المحيطة؟ فالموارد الطبيعية محدودة جداً وهي عرضة للتبذير والاستنزاف المتواصل بالاضافة الى تبعات هذا الاستنزاف على الصعيد البيئي. وكيف تشرب الانسانية مياهاً عذبة وغير ملوثة في الوقت الذي لا تتعدى فيه نسبة المياه الصالحة للاستهلاك البشري اكثر من ٠,٠٠٧٥ في المئة من مجموع معدل المياه على الارض؟ وكيف السبيل الى تجنب الخلافات المتوقع حصولها في المستقبل بسبب المياه بين دول تحاول رفع السدود ومنع مياه الأنهر التي تنبع من اراضيها من الوصول الى البلدان المجاورة؟ وكيف نستطيع تامين الوقاية من الامراض وتامين العناية الصحية اللازمة في ضوء شح المياه الضرورية للنظافة وتجنب الجراثيم؟

ومن المعروف ان الارض تنتج حوالى ٤,٥ بليون طن من المحاصيل الغذائية النباتية والحيوانية المعدة للاستهلاك البشري. ويعادل هذا الانتاج عشرة الاف بليون وحدة حرارية قبل التحويل، اي خمسة الاف وحدة للشخص الواحد يومياً، لا تلبث بعد عمليات التعليق والنقل والتخزين والتوزيع ان تتدنى الى ٢٧٠٠ وحدة حرارية للشخص وفق احصاءات منظمة الاغذية العالمية لعام ١٩٩٢. ويحاول عدد كبير من خبراء الامم المتحدة ومنظمة الاغذية العالمية والبرنامج الغذائي العالمي والصندوق الدولي للتنمية الزراعية ومنظمة الصحة العالمية وغيرها، تقييم الامكانات الغذائية لكوكبنا في ضوء الشروط البيئية والزراعية ووسائل الاستثمار المستخدمة وطرق استهلاكها. ويبدو وفق حسابات المتشائمين من الخبراء ان قدرة الارض على اطعام سكانها لا تتعدى الثمانية بلايين نسمة (فريق ابحاث جامعة كاليفورنيا)، فيما يؤكد المتفائلون (فريق ابحاث جامعة كلارك) انها تستطيع لو تم استغلال امكاناتها الزراعية على اكمل وجه، اطعام مئة وخمسين بليون نسمة.

### طاقات محدودة واستنزاف

ولا ريب ان طاقات الارض على إطعام سكانها محدودة ومرتهنة بعدد مختلف من المؤشرات، فزيادة المحاصيل الزراعية مرتبطة مثلاً بقدرة النباتات المعدة للاستهلاك البشري على استيعاب المخصبات، وقد دلت تجربة الدول التي غالت في استخدام المخصبات بغية زيادة انتاجها الزراعي ان نسبة المحاصيل لم تكن متناسبة مع كمية المخصبات المستخدمة بسبب عجز النبات عن هضمها. وهذا ما يفسر عدم تطور صناعة المخصبات في الدول الصناعية المتقدمة التي بالغت في طرح المخصبات الزراعية في السنوات الاخيرة. كذلك فشل العلماء مؤخراً في زيادة قدرة النباتات على استيعاب المخصبات الزراعية، فيما كانت ابحاثهم سمحت في العقود الماضية بمضاعفة محاصيل المزروعات الاساسية كالارز والقمح والذرة بفضل المخصبات.

بالاضافة الى ذلك، يرتهن الانتاج الزراعي بنسبة المياه العذبة التي توفرها الدورة الهيدرولوجية السنوية للارض. ويستهلك ري المناطق الزراعية اكثر من ثلثي الموارد المائية المستخرجة من الانهر والمياه الجوفية. وتعجز المناطق التي تستهلك معظم مواردها المائية للري، عن الاستجابة لمقتضيات الصناعة او الاستهلاك الانساني. وفي ضوء استحالة زيادة كميات المياه العذبة بشكل عام ولجوء عدد كبير من كبار المزارعين، وخاصة في الدول المصنعة كالولايات المتحدة مثلاً، الى الضخ المتواصل لري مساحاتهم الزراعية، يعاني منسوب الآبار الجوفية من انخفاض مستمر. في المقابل يتسبب استخدام المياه العذبة لاغراض الشرب والاستهلاك البشري بتخفيض الكميات المخصصة للري وبالتالي تخفيض المساحات المزروعة. ففي الولايات المتحدة والصين اسفرت التنمية المتسارعة لبعض المدن عن تخصيص كميات كبيرة من المياه العذبة لاغراض الاستهلاك البشري وبالتالي حرمان مساحات زراعية شاسعة من المياه التي كانت محتسبة لاغراض الري اساساً.

ولا بد ان يدفع انخفاض منسوب الآبار الجوفية بسبب من سياسة الاستنزاف، المزارعين الى تغيير استراتيجيتهم الزراعية بحيث يعمدون الى زراعة لا تتطلب رياً مكثفاً. وقد حدث في بعض المناطق كالصين والهند ان اجبر المزارعون على استبدال الارز الذي يمتص كميات كبيرة من المياه بالحبوب التي لا تتطلب رياً كثيفاً ولكنها اقل ايراداً مثل الزوان او الذرة البيضاء. كذلك اجبر عدد من مزارعي منطقة غرب التكساس الاميركية الى اعتماد الزراعات الجافة التي تكتفي بمياه المطر بسبب فراغ الآبار الجوفية نتيجة التبذير والاستثمار اللاواعي في السنوات الماضية. وغني عن القول ان تصحر بعض المناطق وانخفاض الانتاجية الزراعية هذه لا بد وان تؤدي الى القضاء على عدد من الوظائف المرتبطة بالقطاع الزراعي او قطاع الخدمات او قطاع التصنيع الزراعي نفسه وبالتالي الى نزوح سكاني ملموس.

على هذا الصعيد، بدات تبعات التلوث البيئي وانخفاض كميات المياه العذبة والاستنزاف اللاعقلاني للموارد الطبيعية بالظهور بوضوح خلال الفترة الراهنة. وكان مستوى الاحتياطي العالمي للحبوب تدنى في السنوات الاخيرة بشكل مثير للقلق. فبعد ايام الوفر الزراعي الذي اظهر فائضاً زراعياً بلغ ٤٦٥ مليون طن عام ١٩٨٥ (اي ما يوازي ١٠٤ ايام من الاستهلاك اليومي العالمي)، انخفض الاحتياطى العالمى الى ٣٠٢ مليون طن






خلال السنوات الثماني التالية، مما دفع الى تعويض جزء لا يستهان به من الاستهلاك العالمي للحبوب بفضل الاحتياطي العالمي وذلك ابتداء من ١٩٨٧. ولا يتعدى المخزون العالمي في الوقت الراهن تسعة وخمسين يوماً من الاستهلاك. وقد ادى التراجع المتواصل للمخزون العالمي للحبوب الى ارتفاع اسعار هذه السلع الاساسية وإلى ظهور المجاعة في بعض الدول ومنها الدول الافريقية وحتى كوريا الشمالية.

### استنزاف الثروة السمكية

لقد انخفضت قدرة البحار والمحيطات على توفير الثروة السمكية اللازمة لإطعام البشرية. وتعود هذه الظاهرة اساساً الى الاستنزاف المتواصل الذي اصاب الثروة البحرية خلال السنوات الاربعين الماضية. ففي غياب استراتيجية دولية مشتركة من اجل تنسيق الاستثمار وفي ضوء انعدام التقييم المسبق لطاقة مناطق الصيد، يواجه العالم انخفاضاً في العرض يقابله ارتفاع ملموس في الطلب. وقد شهدت اسعار الانتاج البحري ارتفاعاً كبيراً بحيث اصبحت الثروة السمكية في بعض الدول حكراً على الشرائح الغنية من المجتمع فيما كانت في الماضي تعتبر الطعام الاساسي لفقرائه. وفي ضوء الزيادة المستمرة لعدد السكان والمترافقة مع محدودية الاستخراج السمكي (التي لا يمكن ان تتعدى عتبة المئة مليون طن في العام حسب احصاءات خبراء منظمة الاغذية العالمية)، يبدو ان حصة الفرد من الثروة السمكية مستمرة بالهبوط. بالاضافة الى هذا، يعاني عدد كبير من البحار الداخلية والمصبات والبحيرات الكبيرة والانهر من الاختناق او اضمحلال ثرواته السمكية من جراء ارتفاع التلوث والاستنزاف المستمر. وغالباً ما يعطي بحر آرال كمثل على النتائج السلبية لسياسة الاستنزاف المذكورة. فقد تعرض عقب التحويلات الكثيفة لمياه الانهر التي كانت تصب فيه بغية ري الاراضي الزراعية الداخلية، لتقليص خطير في منسوب المياه من جهة والى ارتفاع نسبة الملوحة من جهة اخرى. وقد اسفر منسوب الملح المرتفع هذا الى تحول هذا العنصر الاساسي الى عنصر ملوث ادى الى اختفاء عدد من الاصناف السمكية التي كانت سابقاً تعيش في البحر.

ولا بد ان يسفر هذا الاستنزاف العشوائي للموارد الطبيعية عن قحط هام في الغذاء والمياه يحرم الفقراء والضعفاء من القوت ويؤدي الى انتشار الجوع والفقر والآفات والامراض المعدية في الدول النامية على وجه الخصوص. اذا اضفنا الى ذلك الوتيرة المرتفعة للنمو السكاني نجد ان المعادلة باتت ملائمة لاندلاع النزاعات القومية والعرقية والعنصرية في مناطق تعتمد هذا الاسلوب العنيف حلاً لأزماتها الاقتصادية والاجتماعية المتفاقمة.

اخيراً، هل تبقى قمة الارض والمؤتمرات والندوات والاجتماعات المرتبطة بها حبراً على ورق ام تتوصل الى فرض خطوات عملية تنفذ على الارض من اجل تامين تنمية مستديمة للانسانية من دون إلحاق الضرر بالبيئة؟ هذا ما يطرحه عدد من المراقبين خاصة وان المؤتمرات السابقة بهذا الصدد لم تسفر عن تطبيقات مهمة بل افرزت بمعظمها ثرثرة خالية من المعنى لا تضر ولا تنفع. فالتقارير كثيرة وهي تتوصل الى وضع المبادئ العامة وشرح الاهداف واعتماد التوصيات والاشارة الى وسائل التنفيذ، ولكن ما ان تنتهي هذه الاجتماعات حتى تبدو وكانها متروكة لحسن نوايا الدول وارادتها وقدرتها على تطبيق المقررات من دون اي إلزام او سياسة دولية تفرض عولمة ادبية للاقتصاد تضع نصب عينها تامين الغذاء والماء لجميع سكان الارض من دون تمييز عنصري او اثني او قومي او ديني.

**مارسيل عقل**



المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٧/٦/١٩٩٧

## إنذار طبي خطير ينشر بعد ايام

# العالم مهدد بانتشار أمراض فتاكة نتيجة سياسات العولمة وحرية الحركة

واشنطن – «الكفاح العربي»

يستعد مجلس الصحة الدولية التابع للمعهد الطبي الأميركي لإصدار تقرير ينطوي على إنذار لدول العالم بأنها تواجه أخطاراً صحية جديدة واسعة النطاق نتيجة لسياسات العولمة وحرية الحركة والتجارة والسفر بين أنحاء العالم.

ويحذر التقرير بشكل خاص من عودة أمراض معدية إلى الظهور منها: السل. ومن ظهور أمراض لها قدرة مثيرة للقلق على مقاومة كل العقاقير الدوائية المتاحة، فضلاً عن الأمراض الناجمة عن تلوث الأطعمة وغيرها من السلع الاستهلاكية، وغيرها التي تنجم عن تلويث البيئة والنفايات السامة.

ويقول التقرير: انه على الرغم من التقدم التكنولوجي الذي يجعل الولايات المتحدة قائدة في هذه المجالات الطبية، إلا أنه لا الحكومة الأميركية ولا القطاع الخاص الأميركي يقدمان الاستجابة الكافية لحماية الشعب الأميركي فضلاً عن سكان البلدان الأخرى من تلك الأخطار المحدقة. ويدعو تقرير المعهد الطبي الأميركي إلى تشكيل نظام مراقبة عالمي واحد لكشف الأخطار وتنظيم الاستجابات الدولية ازاءها، كما يقترح أن تتولى وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأميركية دور المنسق للمساعدات الخارجية في مجال الصحة. ويلاحظ التقرير أنه منذ نهاية الحرب الباردة والتحول نحو اقتصاد السوق الحر نمت التجارة العالمية من ٨٨٢ مليار دولار في عام ١٩٧٥ إلى ٣.٧ تريليون دولار (٣٧٠٠ مليار دولار) في عام ١٩٩٣، وهناك دائماً أكثر من مليوني نسمة يعبرون الحدود بين الدول يومياً. ويقدر عدد المسافرين من الأميركيين والكنديين وحدهم الذين يسافرون سنوياً إلى البلدان النامية بأكثر من ٢٧ مليون نسمة. وفضلاً عن ذلك فإن أعداداً متزايدة من الزوار تأتي إلى الولايات المتحدة، وقد بلغ عددهم في العام الماضي أكثر من ١١٥ مليون نسمة.

ويتبر التقرير ظهور مرض الإيدز وانتشاره – بعد أن بدأ في افريقيا – واحداً من النتائج التي أدت إليها العولمة واتساع نطاق حرية الحركة.

وينتقد التقرير ضآلة المساعدات الخارجية التي تقدمها الولايات المتحدة حيث بلغت في عام ١٩٩٥ نحو ٧.٣ مليار دولار، في حين بلغت قيمة المساعدات الخارجية من اليابان في العام نفسه ١٤.٥ مليار دولار، فرنسا ٨.٤ مليار وبريطانيا ٣.٤ مليار وكلها بلدان أصغر من الولايات المتحدة التي تستطيع أن تلعب دوراً أكبر في مواجهة المشكلات العالمية.

ينتظر أن يصدر هذا التقرير في الأسبوع المقبل.




المصدر : الأهرام الاقتصادى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧

# ..و٢٠٠مشروع لرفع ومعالجة المخلفات بالاسكندرية

● بهدف رفع ونقل المخلفات من مدينة الاسكندرية واعادة تدويرها لانتاج الورق والبلاستيك والمعادن والزجاج واستخدام المواد العضوية فى عمليات استصلاح الاراضى والأسمدة الزراعية اعتمد الصندوق الاجتماعى للتنمية ١٠ ملايين جنيه كقرض للبنك الاهلى لتشجيع الشباب على اقامة ٢٠٠ مشروع صغير توفر ٢٠٠٠ فرص عمل دائمة ومؤقتة.

وقع عقد الاتفاق د. حسن الجمال امين عام الصندوق مع د. مرتضى المراغى رئيس جمعية رعاية العاملين فى رفع ونقل ومعالجة المخالفات بالاسكندرية كوكالة منفذة للمشروع وتحصل الجمعيةعلى ٧٠٠ ألف جنيه كمنحة لا ترد لاغراض التوعية والتدريب والمعاونة الفنية والدعم المؤسسى والادارى.



المصدر : الأهرام الاقتصادى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧

# نظام مصرفى جديد يعده البنك الدولى لتشجيع الاستثمار فى مجال مكافحة التلوث الصناعى

● يعد البنك الدولى حاليا مشروعا لنظام مصرفى يشجع البنوك المصرية على الدخول فى الاستثمارات البيئية لمكافحة التلوث فى مجال الصناعة والذى يضر بصحة المواطنين.

قال د. شريف عريف منسق الشئون البيئية لمنطقة الشرق الاوسط بالبنك الدولى فى تصريح لعبد العزيز جيرة ان مكافحة التلوث الصناعى فى مصر يحتاج الى مليار و ٣٠٠ مليون دولار خلال السنوات العشر القادمة.



البنك الدولى وافق على اعطاء بنك الاستثمار القومى كممثل لمصر قرضين قيمة الاول ٢٠ مليون دولار بفائدة ٥.٥٪ يسدد على ٢٠ سنة وفترة سماح ٥ سنوات والثانى ١٥ مليون دولار بفائدة ٠.٧٥٪ يسدد على ٣٥ سنة وفترة سماح ١٠ سنوات ويسلم البنك الدولى لمصر مع القرضين خطة لمكافحة التلوث الصناعى فى القاهرة الكبرى والاسكندرية والسويس باعتبارانها اكثر المحافظات اصابة بالتلوث الصناعى.

اضاف د. شريف عريف أن البنك الدولى شجع بنك الاستثمار الاوروبى على منح مصر قرضا ميسرا قيمته ١٩.٥ مليون دولار بفائدة ٢.٤٪ يسدد على ١٥ سنة وفترة سماح ٥ سنوات.. كما قررت حكومة فنلندا اعطاء جهاز شئون البيئة منحة لاترد قدرها ٥.٧ مليون دولار لمساعدة المصانع على اعداد خطط مكافحة التلوث بالاضافة الى مساعدات المنظمات غير الحكومية الدولية مصر فى مشروعات مكافحة التلوث البيئى.

أشار إلى أن المانيا ستقدم لمصر أيضا قرضين ميسرين قيمتهما ٣٥.٥ مليون دولار لمساعدة شركات قطاع الاعمال العام فى معالجة مياه الصرف الصناعى بجانب منحة ١٠.٨ مليون دولار لمساعدة القطاع الخاص لمكافحة التلوث الصناعى



المصدر : الأهرام الاقتصادى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ١٩٩٧/٦/٢٢

## بسبب التلوث

بسبب التلوث انخفض تصديرنا للاسماك من ٣٣٣٥ طنا فى ١٩٩٠ الى ٥٩٧ فى ١٩٩٦ والسبب ان بحيرة المنزلة التى تساهم بنسبة ٣٨٪ من الانتاج أصبحت ملوثة.
لوجود اربعة مصارف تصب صرفها فيها.
جدير بالذكر ان ثمن الطن كان يصل ٣٠ الف جنيه




المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات　　التاريخ : ٣ / ٦ / ١٩٩٧

## عبيد يلقى بيان مصر أمام دورة الجمعية العامة حول قضايا البيئة

## بحث تراجع الدول الصناعية عن مساعدة الدول النامية

نيويورك - من عاطف الغمرى :

يلقى الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الاعمال والدولة للتنمية الإدارية وشئون البيئة كلمة مصر امام الدورة الخاصة التاسعة عشرة للجمعية العامة للأمم المتحدة، التى تبدا اليوم فى نيويورك، لتقويم نتائج «قمة الارض» التى عقدت فى «ريودى جانيرو» بالبرازيل عام ١٩٩٢.

ويشارك فى الدورة الخاصة الرئيس الأمريكى بيل كلينتون، وقادة الدول الصناعية، باستثناء الرئيس الروسى بوريس يلتسين. ومن المتوقع أن تدور مناقشات عديدة حول القضايا الدولية فى أروقة الأمم المتحدة، وفى مقدمتها الموقف فى الشرق الأوسط.

وتنظر الدورة الخاصة فى بعض المسائل الشائكة، التى فشلت الاجتماعات التمهيدية فى بداية العام الحالى فى الوصول لاتفاق بشأنها، تمهيدا لتوقيع رؤساء الدول والحكومات على الاتفاقات فى أثناء الدورة الخاصة، وفى مقدمة هذه الأمور المثيرة للجدل قضية التمويل، حيث تعرب الدول النامية عن غضبها من عدم التزام الدول الصناعية بتعهداتها خلال قمة الأرض السابقة بتقديم ٠,٧٪ من إجمالى الناتج المحلى للدول الفقيرة، لمساعدتها على تحسين الأوضاع البيئية، بل إن مساعدات الدول الغنية تدهورت بشدة عما كانت عليه قبل قمة «ريو».

ومن المقرر أن يلقى الدكتور فتحى سرور رئيس مجلس الشعب كلمة باسم برلمانات العالم، بصفته رئيسا للاتحاد البرلمانى الدولى أمام الدورة الخاصة يوم الجمعة القادم.

وتتضمن كلمة الدكتور سرور رؤية البرلمانيين الدوليين للتنمية المتواصلة، والتزام دول الشمال بمساعدة خطط التنمية فى دول الجنوب.





المصدر : الحيـــــاة

التاريخ : ٢٧/٦/١٩٩٧

# قمة الأرض في نيويورك: دعوات إلى انقاذ العالم من كارثة

□ نيويورك - «الحياة»:

■ افتتح نائب الرئيس الاميركي، آل غور، قمة الأرض «ريو + ٥» في قاعة الجمعية العامة للأمم المتحدة التي توافد عليها امس رؤساء حكومات الدول الصناعية الذين حضروا قمة دنفر «٧ + ١» وأصدروا بياناً تضمن مواقف من مسألة البيئة. وانتقد رئيس الجمعية العامة، رزالي اسماعيل (ماليزيا)، بيان قمة دنفر «الذي عرض قائمة اولويات القضايا المستقبلية للعمل على التنمية الدائمة دون ان يأتي على أي ذكر لاستئصال الفقر والحاجات الخاصة بالدول النامية».

وتحدث الأمين العام للأمم المتحدة، كوفي انان، عن مؤشرات «تقدم» في اهتمام الدول بالقضايا الاساسية للبيئة والتنمية، لكنه قال ان السلبيات «كثيرة ايضا» مشيراً الى تقرير لبرنامج الامم المتحدة للتنمية الذي اوضح «ان اكثر من ربع سكان العالم النامي ما زال يعيش في حال فقر مطلقة».

وعبر انان عن «القلق» نتيجة عدم ترجمة تعهدات الدول الصناعية بمساعدة الدول النامية الى افعال في مجال التسهيلات المالية ونقل التكنولوجيا المعنية بمعالجة قضايا البيئة.

وحض على «شراكة جديدة» بين الحكومات والأمم المتحدة والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية تقوم على «الاعتراف بالمصالح المتبادلة والاستعداد لتوزيع المسؤوليات» من اجل «تحالف» لاتخاذ الاجراءات. وطالب باثبات «الارادة السياسية».

وحذر من أن عدم اتخاذ الاجراءات الآن «سيلحق بالكرة الأرضية ضرراً لا عودة عنه، ويطلق العنان لمزيد من المجاعة والحرمان والامراض والفساد السياسي. وسنواجه في نهاية المطاف نزاعات في شأن مواردنا الطبيعية الحيوية بما يؤدي الى حال لاستقرار». وأعرب عن امله باتخاذ اجراءات حاسمة لحماية «المصلحة العالمية».

وتحدى رئيس الجمعية العامة حكومات الدول الصناعية والنامية ان تعمل ليس لتنفيذ تعهدات قمة ريو فحسب، وانما لمواجهة «تحديات جديدة» لايجاد «الحلول العالمية للمشاكل العالمية، ايضاً».

وحضر قمة نيويورك اكثر من ٦٠ رئيس دولة وحكومة ووزراء البيئة من معظم الدول النامية. وشارك فيها الأمين العام لجامعة الدول العربية الدكتور عصمت عبدالمجيد.

وسعى نائب الرئيس الاميركي، آل غور، الى طمأنة القمة الى ان الولايات المتحدة ملتزمة الآن بذل جهد اكبر من الآن الى حين عقد المؤتمر المقبل المعني بالبيئة في كيوتو وقال «ان كيوتو تمثل فرصة حاسمة» لتحقيق انجازات في مجالات خفض نسبة الكربون السام وغيره من الغازات التي تسبب ارتفاع حرارة الغلاف الأرضي.

ISSN 0967-5590
24
9 770967 559064





### فى قمة الارض بالامم المتحدة:

# اتهام الدول الغنية بالتخلى عن الدول النامية

## ١٥٠ مليار دولار لتطوير الاسلحة و٥٠ مليارا فقط للتنمية

**الامم المتحدة – ثناء يوسف:**

طالب اسماعيل رازلى ممثل ماليزيا ورئيس الجمعية العامة للامم المتحدة فى افتتاح «قمة الأرض» بالعمل الملموس الجاد بدلا من جعل مهمة مراجعة تنفيذ «اجندة القرن الحادى والعشرين» التى خرج بها مؤتمر البيئة الذى عقد فى ريودى جانيرو منذ ٥ سنوات مجرد حساب للتقدم والتدهور الذى احرز منذ ذلك الحين.

وستستمر «قمة الأرض» حتى ٢٧ يونيه ويحضرها اكثر من ٧٠ رئيس دولة وحكومة وسط اجراءات أمنية مشددة لم يسبق لمدينة نيويورك ان حضرتها. ويرأس وفد مصر الدكتور عاطف عبيد وزير الدولة للتنمية ويلقى كلمة مصر يوم الخميس القادم. وقد نبه رئيس الجمعية العامة الى وجود ركود فى العزيمة السياسية اللازمة لإحداث التغيير الحقيقى. وأعرب عن اسفه لفشل اغلب الدول فى ادارة للوارد الطبيعية مما ادى الى ظهور الازمات التى تشكل خطرا على الصحة العامة وتؤدى الى التدهور الاجتماعى. وذكر ان تبادل الاتهامات لن يؤدى الى اى انجاز بل سيحول دون تنفيذ خطط العمل.

ومن جهة اخرى انتقد رئيس الجمعية العامة قمة دنيفر التى عقدت بين الدول الصناعية وذلك لان بيانها الختامى وإن كان قد اشار الى العمل من اجل التنمية المستدامة فقد اغفل اية اشارة الى مكافحة الفقر وتلبية احتياجات الدول النامية. واوضح ان بيان قمة دنيفر لم يتناول مساعدات التنمية التى انخفضت من ٥٥ مليار دولار الى اقل من ٥٠ مليار دولار منذ انعقاد مؤتمر البيئة فى ريودى جانيرو. وأبرز ان مساعدات التنمية التى تقدمها الدول الصناعية اقل من ثلث المبلغ الذى تنفقه هذه الدول لانتاج السلاح وتطويره والذى يصل معدله سنويا الى اكثر من ١٥٠ مليار دولار.

ودعا كوفى عنان سكرتير عام الأمم المتحدة الى ضرورة قيام شراكه فيما بين الحكومات والأمم المتحدة بالتعاون مع القطاع الخاص والمؤسسات غير الحكومية.




المصدر : الأهـــــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات    التاريخ : ٢٤/٦/١٩٩٧

# عبيد يشرح برنامج مصر لحماية البيئة في دورة الجمعية العامة للأمم المتحدة

نيويورك - من عاطف الغمرى: يركز الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الاعمال والتنمية الإدارية وشئون البيئة - فى كلمة مصر التى يلقيها بعد غد امام الدورة الخاصة التاسعة عشرة للجمعية العامة للأمم المتحدة - على مكونات البرنامج الوطنى المصرى للبيئة، واوضح - فى تصريح لـ «الاهرام» ان البرنامج يمثل رؤية مصر، ويدعو إلى تخفيض معدل النمو السنوى من السكان، والتصدى بحسم لمحاولات العدوان على الأراضى الزراعية، مع العمل على التوسع المستمر فى مساحة الأراضى المستصلحة، وحماية المياه العذبة من التلوث، وترشيد استخدامها، وحماية الشواطىء والاحياء البحرية، والإسراع فى حماية التراث الحضارى والثروات الطبيعية فى مصر، ونشر المعرفة حول دور كل فرد فى حماية هذه الثروات وتنميتها.

وأضاف الدكتور عبيد أنه سيؤكد ان مصر ستتحمل مسئولية تنفيذ هذا البرنامج وتمويله بالتعاون مع الأصدقاء من جميع انحاء العالم. وأوضح أنه سيؤكد أيضا عزم مصر على تنفيذ التزاماتها الدولية، وانها ستظل سباقة فى الانضمام للاتفاقات الدولية.

وتتابع هذه الدورة للأمم المتحدة التى بدأت أمس ما أنجز من مقررات قمة الارض، التى عقدت فى ريودى جانيرو عام ١٩٩٢، كما يشارك الدكتور عبيد فى اجتماعات اللجنة الخاصة بالبيئة، التى يرأسها الدكتور مصطفى طلبه، واجتماعات اللجان الفرعية المنبثقة عنها.

# التلوث البيئى والتدخين وراء إصابة ٥,٢٪ من المصريين بالعمى

حذر المؤتمر العربى لطب العيون الذى عقد بالاردن من انتشار حالات فقدان البصر بين شعوب الدول النامية والفقيرة بمعدل ٦ أضعاف الدول المتقدمة، وأكد العلماء ان التزايد الخطير فى أعداد فاقدى البصر يرجع فى المقام الأول إلى التلوث الميكروبى فى الغذاء والماء وتكاثر الغبار والاتربة والافراط فى التدخين.

وتشير الابحاث التى أعدتها منظمة الصحة العالمية إلى ان فقد البصر يصيب ٣,٥ ٪ من مجموع الشعب المصرى و٤٪ من سكان الدول الافريقية الفقيرة بينما لايتعدى نصف فى المائه من سكان الدول المتقدمة، ويقول الدكتور محمود حمدى رئيس معهد بحوث العيون الذى شارك فى المؤتمر إن التلوث البيئى يمثل ٥٠٪ من أسباب الاعاقة البصرية ثم مرض السكر وضغط الدم والامراض الوراثية ثم المياة البيضاء وأمراض الشيخوخة، ويضيف بان هناك مشروعا قوميا شاملا يقوم به المعهد لفحص عيون أطفال المدارس بمختلف المحافظات، ويتم إجراء التحليلات المعملية اللازمة للتعرف على امراض العيون المنتشرة وأسبابها وتم فحص ٢٠ ألف تلميذ فى ١١٢ مدرسة ويستمر المشروع للوقوف على حجم المشكلة وتحديد طرق علاجها.

ويعتبر مرض السكر - كما تقول الدكتورة راوية على الأبيض أستاذ العيون المساعد بالمعهد - من أكثر الامراض تاثيرا على العين حيث وجد ان ٦٠٪ من المصابين به يعانون من مشاكل خطيرة بالعين بعد ١٠ سنوات من مرضهم ويزداد التاثير مع اهمال العلاج وعدم ضبط السكر، مما يعرض العين للمياه البيضاء ، كما يسبب مرض السكر ظهور شعيرات شاذة بالعين تؤدى الى العمى فى حالة عدم علاجها، وتظهر أعراض المرض ومشكلاته باشكال مختلفة، وتعتبر العين أكثر اعضاء الجسم تاثرا عند اختلال سكر الدم ويأتى ذلك باشكال مختلفة منها تكرار إصابة جفون العينين بدمامل، كما تصاب عدسة العين بتغيرات تفقدها شفافيتها مما يؤدى لانخفاض الرؤية، ومن المشاكل الأخرى التى يواجهها مريض السكر حدوث تغيرات فى قاع العين حيث يصيب السكر جميع أوردة الجسم ويحدث تغيرات فى جدران الاوعية الدموية والشعيرات الدقيقة بشبكية العين التى تمثل الفيلم الحساس داخل الكاميرا المسئولة عن نقل الصورة من العين للمراكز العليا بالمخ، وتضيف الدكتورة راوية ان شبكية العين دقيقة جدا حيث تجمع الاف الخلايا العصبية ولهذا فان أى تغيرات فى الشعيرات الدموية تؤدى لارتشاحات ونزيف بمركز الإبصار ويعانى المريض من زغللة وعدم وضوح للرؤية، و من ناحية اخرى استعرض المؤتمر عدة ابحاث حول الضغط داخل العين وقال الدكتورانسى الفى استاذ العيون بالمعهد أن اهمال قياس ضغط العين يسبب مشكلات كثيرة للمرضى و فقد جزكبير من البصر ، لأن ٨٠٪ من حالات هذا المرض لاتظهر لها أعراض واضحة ، وتشير الدراسات الطبية إن مرض ارتفاع ضغط العين يظهر فى مرحلة الشباب ويصيب كل الأعمار وتزداد احتمالات حدوثه عند إصابة احد الوالدين به ويعتبر التشخيص المبكر هو افضل أسلوب لعلاج المرض.

د. محمود حمدى

يحيى يوسف



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧

# ضبط السيارات الملوثة للبيئة فى القاهرة الكبرى

## مهلة للشركات المخالفة لمعالجة مخلفاتها قبل حرقها

كتبت ـ سلوى غنيم:

**قرر جهاز شئون البيئة بالتعاون مع وزارة الداخلية بدء تنفيذ برنامج لضبط السيارات المخالفة والملوثة للبيئة خلال العام الحالى، كما تقرر بالتعاون مع وزارتى الصناعة والاقتصاد حظر انتاج او استيراد السيارات غير المجهزة لاستخدام البنزين الخالى من الرصاص، وذلك فى إطار خطة الحد من تلوث هواء القاهرة.**

وصرح الجيولوجى صلاح حافظ رئيس جهاز شئون البيئة بأن الفحص الفنى سيكون شرطا لمنح الترخيص للسيارات، وان البرنامج يتضمن توزيع ٤١ جهازا على وحدات المرور بالقاهرة الكبرى لقياس كمية الانبعاثات الصادرة، وضبط دائرة الاحتراق فى محطات الخدمة قبل الترخيص بالسير، ويشمل القياس الفنى سيارات هيئة النقل العام والشركات الصناعية والشرطة والقوات المسلحة.

واضاف انه تم الاتفاق مع محافظة القليوبية على ردم جميع المصارف المكشوفة التى تخترق الكتلة السكنية بشبرا الخيمة حفاظا على صحة المواطنين، ومنح الشركات التى تصب مخلفاتها على مصرف شبين مهلة حتى مارس من العام القادم وللشركات التى تصب فى مصرف مسطرد حتى اول يونيو من العام القادم لمعالجة مخلفاتها، وقال إن الجهاز سيوفر قروضا ميسرة لهذه الشركات لمعالجة المخلفات قبل الصرف على الشبكات العامة للصرف الصحى.





## أمريكا ترفض مبادرة أوروبية للحد من الانبعاثات الكربونية

# بدء أعمال دورة الجمعية العامة الخاصة بالبيئة بمشاركة ١٧٠ دولة

نيويورك - وكالات الأنباء - باريس من سعيد اللاوندى - بحضور أكثر من ٧٠ رئيس دولة وحكومة من أنحاء العالم ومندوبين عن نحو ١٧٠ دولة بدأت أمس في نيويورك اجتماعات الدورة الخاصة التاسعة عشرة للجمعية العامة للأمم المتحدة لمناقشة ماتم انجازه على الصعيد البيئى بعد خمس سنوات من انعقاد قمة الأرض في ريودى جانيرو بالبرازيل عام ١٩٩٢ ويرأس وفد مصر في تلك الدورة الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الأعمال العام والتنمية الادارية وشئون البيئة.

وتأتى اجتماعات الجمعية العامة التى تستغرق خمسة أيام اعتبارا من أمس بعد أن فشل زعماء الدول الصناعية السبع الكبرى وروسيا فى الوصول الى اتفاق فى قمتهم التى عقدوها فى دنفر بولاية كلورادو الأمريكية حول وسائل خفض درجة حرارة الأرض والحد من تناقص المساحات المنزرعة والغابات فقد رفضت الولايات المتحدة مطلبا أوروبيا يستهدف الحد من انبعاث ثانى أكسيد الكربون الذى يعزى اليه ارتفاع درجة حرارة الأرض.

وبالرغم من تعبير جاك سانتر المفوض الأوروبى عن احباطه من الموقف الأمريكى الا أن كوفى عنان الأمين العام للأمم المتحدة كان أكثر تفاؤلا عندما اعتبر أن مجرد حضور الزعماء من أنحاء العالم الى نيويورك شىء ايجابى فى حد ذاته يعكس رغبة كل الدول فى تحسين الوضع البيئى.

وقد افتتح رازالى إسماعيل مندوب ماليزيا لدى الأمم المتحدة والرئيس الحالى للجمعية العامة أعمال القمة بتحذير من امكانية اجتياز «نقطة اللاعودة» فى الطريق نحو تدمير كوكب الأرض.

كما دعا نائب الرئيس الأمريكى آل جور إلى اتخاذ اجراءات فورية لعلاج مشكلات سخونة الأرض والغابات والفقر. وقال ان التنمية المتواصلة تتطلب استمرار الالتزام بالتعهدات. وقال آل جور ان التنمية المتواصلة يجب أن تصبح مبدأ ارشاديا للقرن الحادى والعشرين.

وهاجم تونى بلير رئيس وزراء بريطانيا الولايات المتحدة وكندا بطريقة غير مباشرة، لرفضهما الحد من الانبعاثات الكربونية.

وطالب رئيس وزراء اليابان ريوتارو هاشيموتو فى كلمته بأن تلعب بلاده دور الوسيط الدولى فى وضع الأهداف الخاصة بالتقليل من سخونة كوكب الأرض قبل مؤتمر حرارة الكوكب المقرر عقده فى مدينة كيوتو اليابانية خلال العام الحالى.

وفى اطار الجلسة الافتتاحية، أعلن المستشار الألمانى هيلموت كول عن مبادرة رباعية بين بلاده والبرازيل وجنوب أفريقيا وسنغافورة، تستهدف التغلب على الخلافات السياسية بين الشمال والجنوب، التى تعوق حماية البيئة على المستوى العالمى.

وصرح مسئولون برازيليون بأن المبادرة التى سيكشف كول عن تفاصيلها فى وقت لاحق، تركز على حماية المناخ والغابات والبحث عن حلول لمشكلة التنمية الحضرية. ووفقا للمبادرة، فإن ألمانيا وافقت على استضافة مؤتمر المدن العملاقة فى عام ٢٠٠٠ لبحث المشكلات البيئية فى تلك المدن.



المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٢/٦/١٩٩٧

### خلافات الدول الصناعية حول البيئة تنتقل لقمة الأرض

# كلينتون يعترف بصعوبة ممارسة ضغوط تجارية على الصين

# أمريكا تدعو لسياسة «الباب المفتوح» لتوسيع حلف الأطلنطى

□ دنفر ـ نيويورك ـ وكالات الأنباء:

فى أعقاب ختام قمة الدول الصناعية السبع الكبرى فى مدينة دينفر الامريكية، أعلن الرئيس الامريكى بيل كلينتون أن واشنطن ترغب فى الحفاظ على العلاقات التجارية الطبيعية مع الصين رغم الغموض الذى يحيط بالأوضاع فى هونج كونج بعد عودتها للصين فى أول يوليو القادم.

واعترف كلينتون أن حرمان الصين من الوضع التجارى الطبيعى لن يؤثر فى حكومة بكين على المدى الطويل.

وحول توسيع عضوية حلف شمال الأطلنطى، قال كلينتون فى مؤتمر صحفى أن رومانيا وسلوفينيا غير مرشحتان للانضمام للحلف فى المرحلة الحالية ولكنهما مرشحتان للانضمام فى حال استمرارهما فى طريق الإصلاحات.

وأضاف أن قمة دينفر لم تشهد أى تقارب بشأن توسيع حلف الناتو حيث مازالت هناك فجوة بين وجهة النظر الامريكية وبعض شركائها مثل فرنسا وإيطاليا اللتين تريدان إضافة رومانيا وسلوفينيا.

وأكد كلينتون أنه مقتنع بأن موقف بلاده من الاكتفاء بانضمام المجر وبولندا وجمهورية التشيك هو الأكثر حذرا وانضباطا والافضل بالنسبة للحلف.

وأشار إلى أن الخلافات فى وجهات النظر مع فرنسا وإيطاليا لا تتعلق بما سيكون عليه وضع الحلف خلال 10 سنوات بل بالطريقة التى يستوجب التصرف وفقا لها فى الوقت الحالى حيث ستكون رومانيا وسلوفينيا مرشحتان للانضمام فى المستقبل وليس الآن.

وقال إن قمة الحلف القادمة فى مدريد ستعلن عن تبنى «سياسة الباب المفتوح» لإمكانية دخول أعضاء آخرين للحلف.

كما أكد كلينتون أن مهمة قوات حلف الأطلنطى فى البوسنة ستنتهى فى يونيو من العام القادم مجددا رفض واشنطن لتمديد عمل القوات الامريكية فى البوسنة.

وقال إن تطبيق الشق المدنى لاتفاقية دايتون للسلام فى البوسنة قبل يونيو 1998 لن يكتب لها النجاح ما لم يعتقل مجرمو الحرب فى البوسنة قبل هذا التاريخ.

من جانبه أكد الرئيس الفرنسى جاك شيراك عقب صدور البيان الختامى أن القمة الصناعية أثبتت أن أوروبا الموحدة بإمكانها أن تفرض وجهة نظرها مشيرا إلى التقارب الذى حدث بين الأمريكيين والاوروبيين بشأن قضايا البيئة رغم الخلافات الشديدة بينهما

فى البداية.

فى الوقت نفسه، صرح المستشار الألمانى هيلموت كول أن روسيا أصبحت الآن جزءا لا يتجزأ من مجموعة الدول الصناعية السبع الكبرى وانها

ستقوم باستضافة قمة مجموعة الثمانية الموسعة فى مرحلة لاحقة.

وقال كول إن عملية دمج روسيا مستمرة وأنه يمكن الجدل حول مشاركتها بنسبة

مئة بالمئة أو تسعين بالمئة لكن ذلك لن يغير من حقيقة أن روسيا كانت حاضرة.

وعلى الجانب الروسى، ورغم التأييد السياسى القوى الذى حصل عليه الرئيس الروسى بوريس يلتسين من مجموعة السبع إلا أن المراقبين السياسيين يتوقعون مواجهته لمعركة سياسية مع خصومه حول إصلاحات السوق فور عودته.

وصرح الكسندر ليفيتشتس المسئول فى الرئاسة الروسية بأن روسيا فازت بأقصى المكاسب التى كانت تصبو إليها فى دنفر وربما أكثر مما توقعت.

وبموجب نتائج قمة دنفر فإن روسيا ضمنت الاندماج بصورة أكبر فى المؤسسات الصناعية الرأسمالية وستنضم إلى نادى باريس مما يخولها حق استرداد بعض الديون التى قدمت لحلفاء الاتحاد السوفييتى السابق ومعظمها فى العالم الثالث.

وعن نتائج القمة، أكد المحللون أنه رغم اتفاق الدول الصناعية الكبرى على الصورة الحالية للاقتصاد العالمى إلا أن هناك الكثير من الخلافات التى تهدد بحدوث أزمات فى المستقبل.

وقال المحللون إن الخلافات العميقة تدور حول الفائض التجارى اليابانى الضخم ومعدلات البطالة المرتفعة فى

أوروبا وهى من الأمور شديدة الحساسية لمسار الأسواق والاقتصاد العالمى.

وفى نيويورك، بدأت أمس أعمال قمة الأرض فى دورة خاصة للجمعية العامة للأمم المتحدة بمشاركة رؤساء دول وحكومات 70 دولة فى مقدمتهم زعماء الدول الصناعية الكبرى عقب انتهاء قمة دينفر فى ظل توقعات بانتقال خلافات الدول الصناعية حول قضايا البيئة إلى نيويورك.

وقد شهدت قمة دينفر ضغوطا أمريكية شديدة على الدول الصناعية للتوصل إلى تسوية على حرارة الأرض وإزالة الغابات قبل قمة نيويورك التى تستمر خمسة أيام وهو الأمر الذى وصفه رئيس المفوضية الأوروبية جاك سانتور بأنه مخيب للآمال.

وقد صدر الإعلان الختامى للقمة دون أن يحقق المطالب الأوروبية الداعية إلى الاتفاق على أهداف واضحة لخفض نسب الغازات المضرة بالبيئة بالأخص تقليل نسبة الكربون المنبعث والتى تقدرها المجموعة الأوروبية بـ 15٪ بحلول عام 2010.

ومن المقرر أن تقوم قمة الأرض بتقييم نتائج قمة الأرض السابقة التى عقدت فى مدينة ريو دى جانيرو البرازيلية منذ 5 سنوات.



المصدر : الأهرام المسائي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٤ / ٦ / ١٩٩٧

# بدء قمة الأرض الثانية بنيويورك وسط تحذيرات من استمرار كوارث البيئة

## بلير يهاجم موقف واشنطن الرافض لخفض معدلات انبعاث الغازات الكربونية

نيويورك - وكالات الانباء - بدأت أمس اجتماعات قمة الأرض الثانية بمقر الأمم المتحدة بنيويورك وسط تحذيرات من إستمرار الكوارث البيئية واحتجاجات حول الموقف الأمريكى الرافض لاتخاذ اية إجراءات لانقاذ كوكب الأرض كما تأتى القمة الثانية وسط تشاؤم وتوقعات ضعيفة للتوصل لاتفاق بين زعماء العالم لمواجهة هذه الكوارث البيئية.

يشارك ٦٠ من زعماء دول وحكومات العالم فى القمة بأقل من قمة ريودى جانيرو فى عام ١٩٩٢ التى شارك فيها ١٠٨ زعماء وتهدف القمة إلى بحث رما تم إحرازه من تقدم بشأن الالتزامات التى قطعها زعماء العالم على انفسهم خلال قمة ريودى جانيرو الأولى منذ ٥ سنوات

وقد وجه كوفى عنان الأمين العام للامم المتحدة نداء إلى رؤساء الدول والحكومات للتحرك من أجل إنقاذ كوكب الارض من الكوارث البيئية التى تحيق به وحذر عنان خلال كلمة افتتاح القمة من أن الفشل فى اتخاذ إجراء سيلحق اضرارا بكوكبنا ، مشيرا إلى الخطر من استمرار المجاعة والحرمان والأمراض الفتاكة.

واوضح أن الفشل فى مواجهة هذه الكوارث سيؤدى إلى إختلال الثروات الطبيعية الحيوية واعرب عن امله فى الا تفشل العملية التى بدأت فى ريودى جانيرو معتبرا أن حضور هذا الحشد من الرؤساء دليل على الإدارة السياسية والتى طالب بأن تتحول إلى افعال واعمال.

ومن جانبه أكد غزالى إسماعيل رئيس الجمعية العامة للامم المتحدة ورئيس مؤتمر قمة الأرض الثانية ان العالم يواجه منذ خمس سنوات ركودا فى صميم الإدارة السياسية لتحقيق تعبير فعلى وأوضح ان طموح جدول أعمال القمة الأولى يؤكد ان نبتعد أكثر من ذى قبل عن التنمية المستدامة ولا نقترب منها مشيرا إلى إستمرار استهلاك الموارد والتلوث ووصف عدم تنفيذ التزامات قمة ريودى جانيرو بأنه عار.

فى الوقت نفسه شن تونى بلير رئيس الوزراء البريطانى هجوما ضمنيا على الولايات المتحدة وكندا فى كلمته فى الجلسة الافتتاحية لفشلهما فى خفض انبعاث غاز ثانى اكسيد الكربون وغازات أخرى تساعد فى رفع درجة حرارة الغلاف الجوى مؤكدا التزام بلاده بخفض انبعاث الكربون والذى يتزايد بنسبة ٢٠٪ بحلول ٢٠١٠ لن عام ١٩٩٠ وتتحمل الولايات المتحدة وحدها المسئولية عن ٢٠٪ من ملوثات العالم كما تؤجل واشنطن نشر اية احصائيات عن نسبة انبعاث الغازات الكربونية فى أراضيها.

واوضح ال جور نائب الرئيس الأمريكى ان الاجتماعات التى ستعقد خلال هذا الاسبوع - مدة انعقاد المؤتمر - ستبحث مدى التقدم الذى يمكن تحقيقه معترفا بارتفاع نسبة انبعاث غاز الكربون.

وفى اول زيارة للأمم المتحدة - منذ توليه السلطة قبل خلال ١٥ عاما - اقتراح المستشار الالمانى هيلموت كول انشاء منظمة عالمية بشأن قضايا البيئة بالتعاون مع برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة.

وتدعو الدول الاوروبية إلى خفض ٢٥٪ من انبعاث الكربون بحلول عام ٢٠١٠

وبشأن مكافحة نقص المياه اقترح الرئيس الفرنسى جاك شيراك استضافة مؤتمر دولى بشأن المياه فى عام ١٩٩٨ فى فرنسا وحذر شيراك من استمرار تضاؤل المياه وارتفاع زيادة سكان العالم لـ ٢٥٠ مليون نسمة سنويا ووفاة ٤ ملايين طفل سنويا بسبب تلوث المياه

وذكرت وكالة «اسوشيتدبرس» أن دول اوروبا اتخذت منذ إفتتاح قمة نيويورك الثانية موقفا متشددا أن رفض واشنطن اتخاذ إجراءات لخفض نسبة انبعاث الكربون.

ومن ناحية أخرى اقترح ريتاروها شيموتو رئيس الوزراء اليابانى خطة ومبادرة بيئية تهدف إلى مراقبة الامطار الحمضية فى آسيا وحماية الشعاب المرجانية فى المحيط الهادى ونقل التكنولوجيا إلى إلى الدول النامية لمساعدتها على خفض ومواجهة تلوث البيئة وأكد هاشيموتو التزام بلاده بمقررات قمة ريودى جانيرو فى عام ١٩٩٢



المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٥/ ٦/ ١٩٩٧

# المانيا تسترد النفايات الملوثة من لبنان

أعلنت منظمة البيئة العالمية «غرينبيس» ان المانيا استرجعت أمس نحو ٨٠٠ طن من النفايات السامة الألمانية المحتجزة منذ آب (أغسطس) الماضي في مرفأ بيروت، وهذه النفايات وصلت إلى مرفأ بريمرهافن شمال المانيا.

وقال خبراء انها نفايات بلاستيكية ملوثة بمواد كيميائية لا تصلح لإعادة التصنيع وأنها خزنت في ٢١ حاوية، وقد تم تفريغها صباح أمس من سفينة الشحن «نوفا ميديترانيا».

هذا وقد رحبت سفينة غرينبيس «beluga» في المانيا. بالشحنة الأولى المؤلفة من ٢١ مستوعباً من النفايات البلاستيكية الملوثة بمواد كيميائية وأدوية منتهية الصلاحية والتي تم إعادة تصديرها من بيروت في أيار (مايو) الماضي.

وقد حمل طاقم «beluga» يافطة بالعربية والانكليزية كتب عليها، «اهلاً وسهلاً، أوقفوا تجارة النفايات» قرب السفينة التي تنقل الـ ٢١ مستوعباً.

هذا ، وكانت الشحنة الثانية المؤلفة من ١٥ مستوعباً قد وصلت أمس الأول إلى هامبورغ.



المصدر : الأحــــــــرار
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات    التاريخ : ٢٥/٦/١٩٩٧

# صفقة النفايات السامة

## جهاز شئون البيئة وافق على دخول ١٠ آلاف طن نفايات إلى مصر

كتب محمود التهامي:

كشف المسئولون بهيئة ميناء الاسكندرية عن تورط وزارة قطاع الاعمال العام وجهاز شئون البيئة في تمرير صفقة مشبوهة لاغراق البلاد بالنفايات السامة.

اكدت المستندات التي حصلت عليها «الاحرار» تورط المسئولين بجهاز شئون البيئة فى اصدار موافقات لاحدى الشركات العامة لاستيراد ١٠ الاف طن من مخلفات البطاريات بدعوى استخدامها كمستلزمات انتاج.

وكشفت احدى الوثائق التى تحمل توقيع الجيولوجى صلاح حافظ الرئيس التنفيذى لجهاز شئون البيئة عن السماح بدخول مايزيد على ٤ الاف و١٢٥ طنا من جملة الصفقة المتعاقد عليها منذ ٢٩ ديسمبر الماضى وحتى ١٨ يونيو الجارى. وكانت هيئة ميناء الاسكندرية قد تلقت رسالة من جهاز شئون البيئة فى ١٨ يونيو تفيد ان حمولة السفينة «نينو-١» التابعة لتوكيل النسمة الملاحى (قطاع خاص) والتى وصلت الميناء فى ٥ يونيو عبارة عن ٧٠٠ طن خردة بطاريات كربون الرصاص محظور استيرادها طبقا لاحكام القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ الخاص بحماية البيئة ولائحته التنفيذية ويجب إلزام المستورد بإعادة تصدير هذه الشحنة على نفقته.

واكدت المستندات ان جهاز شئون البيئة الذى قرر ان مخلفات البطاريات محظور استيرادها طبقا للقانون كان قد وافق على استيراد ٩ رسائل شملت ٣ الاف و٤٢٥ طنا من هذه النفايات لصالح الشركة العامة للمعادن قبل ايام من وصول الشحنة الاخيرة. اشتملت الرسالة الاولى على ١٩٥ طنا ووصلت الى ميناء الاسكندرية بتاريخ ٢٩ ديسمبر ٩٦ كما بلغت حمولة الرسالة الثانية ٤٨٠ طنا فى ١٣ يناير ٩٧ بينما وصلت حمولة الرسالة الثالثة ٥٠٠ طن فى ١٩ فبراير والشحنة الرابعة ١٠٣ اطنان فى ٢٣ فبراير. وفي شهر مارس وافق جهاز شئون البيئة على دخول ٤ رسائل أخرى شملت ٢٧٤ طنا و١٧٣ طنا فى ٣ مارس و٥٠٠ طن فى ٩ مارس بالاضافة الى ١٠٣ اطنان فى ٢٣ مارس و٢٠٠ طن فى ٢٩ مارس.وتضمنت الرسالة التاسعة ١٠٠٠ طن فى ٤ مايو الماضى ثم وقع الخلاف بين جهاز شئون البيئة والشركة العامة للمعادن على الرسالة العاشرة والتى تضمنت ٧٠٠ طن ووصلت الميناء فى ٥ يونيو الحالى. وكان جهاز شئون البيئة



المصدر : الأحـــــرار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٥/٦/١٩٩٧

قد اخطر هيئة الميناء فى وقت سابق انه تم السماح للشركة العامة للمعادن باستيراد هذه النفايات تنفيذا لقرار الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الاعمال العام والدولة للتنمية الادارية وشئون البيئة من اجل تمكين الشركة من توفيق اوضاعها.

وكشفت المستندات ان الشركة تسلمت الشحنة الاخيرة الواردة على السفينة (نينو - ١) بنظام السحب المباشر فى ٥ يونيو وقبل وصول اخطار جهاز شئون البيئة للجهات الرقابية بمنع دخول الشحنة فى ١٨ يونيو اى بعد ١٣ يوما من تسلم الشركة للشحنة كاملة.

واكدت المستندات ايضا وجود عمليات تلاعب واسعة فى التوكيلات الملاحية التابعة للقطاع الخاص بالاتفاق مع التفتيش البحرى بالمخالفة لاحكام القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٦٤ الذى يحظر وكالة القطاع الخاص على السفن التى تزيد حمولتها على ٤٠٠ طن.

واوضحت المستندات ان السفينة ( نينو -١) حاملة شحنة النفايات تزيد حمولتها على ٧٠٠ طن وتابعة لتوكيل النسمة للملاحة - قطاع خاص - ولايجوز له الوكالة عن هذه السفينة وفقا لاحكام القانون.



المصدر : الأهرام المسائى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات        التاريخ : ٢٥/٦/١٩٩٧

# البيئة ومسئولية الغرب !

تجسد الاخطار التى تهدد البيئة على كوكب الارض حقيقة الخلل الشديد الكامن فى هيكل المجتمع الدولى وتعكس بدقة خريطة موازين القوى فى العالم وتشير بصراحة وبوضوح للسياسات الرديئة غير النزيهة التى تمارسها بعض القوى الكبرى فى العالم.

وكانت الاصوات قد تعالت خلال السنوات القليلة الماضية من اجل انقاذ «الارض» و«البيئة» من السلوك البشرى غير الرشيد فى الاستهلاك وبدات قضية البيئة تدريجيا تاخذ طريقها الى المقدمة فى مختلف المحافل الدولية، وصارت اليات حماية البيئة هى الشعار الذى يرفعه الجميع مثله مثل «الديمقراطية» التى تتمسح بها جميع انظمة الحكم فى العالم.

وتراجعت الازمات الاقليمية والدولية للوراء بعض الشىء، واصبح كل الاهتمام منصبا على «البيئة» فقد صارت بصورة او باخرى قضية العصر.

تفجرت القضية اول ماتفجرت فى الغرب، وبذلت امريكا واوروبا جهودا ضخمة حتى تتبنى مختلف دول العالم القضية، برغم ان الاخطار الرئيسية التى تهدد البيئة والحياة على كوكب الارض من اتساع ثقب الاوزون الى التصحر والجفاف - سببها الرئيسى الغرب الاوروبى والامريكى فالطفرة الصناعية الهائلة التى حققت قفزات نوعية وكمية غير عادية على ضفتى الاطلنطى وزيادة معدلات الاستهلاك بصورة جنونية كانت هى السبب الرئيسى فى تهديد البيئة باخطار لم يعرفها الانسان من قبل منذ ظهور الحياة على سطح الارض.

ازمة البيئة اذن، تسبب فيها الغرب، لكنه الآن يطالب العالم خاصة الشق النامى والفقير منه بالعمل على الحد من المخاطر التى تهدد البيئة. وهذا يمثل منه الغبن والنفاق فالفقراء فى العالم هم فى مقدمة المتضررين من ازمة البيئة، فهم الذين يعانون من الجفاف والتصحر وارتفاع درجات الحرارة وبالتالى المجاعات وامراض سوء التغذية والاوبئة وماشابه.

وكانت قمة الدول الصناعية السبع التى عقدت قبل ايام فى مدينة «دنفر» الامريكية اكبر دليل على مسئولية الغرب وفشله فى العمل على مواجهة اخطار البيئة.

ففى القمة التى شارك فيها زعماء الدول الصناعية السبع الكبرى لم يتم التوصل الى اى اتفاق بشأن خفض درجة حرارة الارض والحد من التصحر ووقف تناقص المساحات المزروعة والغابات.

وتتحمل الولايات المتحدة التى هى القوة الصناعية الاولى فى العالم المسئولية الكبرى عن الاخطار التى تهدد البيئة مرة لانها «فاعل رئيسى» فى جريمة تدمير البيئة ومرة ثانية لانها ترفض مبادرة اوروبية تستهدف الحد من انبعاث ثانى اكسيد الكربون الذى يعد السبب الرئيسى فى ارتفاع درجة حرارة الارض التى تؤدى بدورها الى مشكلات التصحر والجفاف وماشابه.

وتتحمل الولايات المتحدة المسئولية عن انبعاث ٢٠٪ من الغازات الملوثة للبيئة، لكنها برغم ذلك تقف امام الجهود الدولية لانقاذ كوكب الارض من ازماته البيئية.

وتعكس تلك الازمات عموما - خاصة فى ظل الجدل الحاد الذى شهدته قمه الارض الثانية التى بدأت اعمالها فى نيويورك امس الاول، تعكس فى اجمالها حقيقة الصراع بين الشمال والجنوب ليس بشأن البيئة فحسب، بل فيما يتعلق بكل القضايا الجوهرية محل النزاع المشترك منذ عقود طويلة.

فازمة البيئة من احد وجوهها تفضح الشمال الذى بدد الثروات الطبيعية للجنوب واهدرها من اجل بناء حضارته الصناعية الضخمة دون ان يساعده على تجاوز محنته الحالية التى تسببت فيها دول الشمال والتى تتقاعس بدورها عن العمل الجاد من اجل انقاذ كوكب الارض وتعكس الازمة ايضا الخلل فى توزيع الثروة بين الشمال الغنى والجنوب الفقير ففى الاول تقفز الحضارة الصناعية خطوات هائلة للامام مما يعنى تزايد الاخطار التى تهدد البيئة بينما مازال فى مكانه يعانى الفقر والامراض.

«المحرر»




المصدر : الأخبـــــار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٥/٦/١٩٩٧

# هجوم أوربى شديد على أمريكا لعدم التزامها بمكافحة زيادة حرارة الأرض

الامم المتحدة- وكالات الانباء:

بدات قمة الارض التى تنعقد تحت اشراف الامم المتحدة بهجوم اوربى على الولايات المتحدة لعدم اتخاذها اجراءات كافية لمحاربة زيادة حرارة الارض وتنديد الدول الفقيرة بعدم التزام الدول الغنية بالوعود التى قطعتها على نفسها. ويتابع اجتماع قمة الارض -الذى بدأ امس الاول ويستمر اسبوعا وتحضره ١٧٣ دولة- الخطوات التى اتخذت لإنقاذ كوكب الارض من الكوارث البيئية منذ قمة ريودى جانيرو التى انعقدت فى عام ١٩٩٢.

وتحدى رئيس الوزراء البريطانى تونى بلير الولايات المتحدة أكبر دولة تسبب تلوثا للبيئة فى العالم ان تبذل المزيد من الجهد فى مواجهة تغير المناخ. وقال ان أوربا وضعت اوراقها على المائدة.. من ناحية اخرى، عكف المشاركون فى قمة الارض على دراسة اقتراح بانشاء منظمة دولية للبيئة. جاء هذا الاقتراح ضمن مشروع خطة مشتركة تتبناها البرازيل وجنوب افريقيا وسنغافورة تمهيدا لعرضها على المؤتمر.. وتتناول الخطة عددا من الاقتراحات للتغلب على مشاكل الفقر وزيادة اعداد السكان والتصحر وانكماش مساحات الغابات وغيرها من مشاكل البيئة.

كما بدات المانيا مبادرة تستهدف التغلب على الخلافات السياسية بين دول الشمال الغنية ودول الجنوب النامية.. وذكر راديو لندن ان المبادرة التى تتبناها المانيا بالاشتراك مع البرازيل وسنغافورة وجنوب افريقيا تدعو الى التزام عام باستخدام الطاقة بشكل انظف واكثر فعالية وتخفيضات مدروسة فى انبعاث الغازات المسببة لزيادة حرارة الارض.

ودعا نائب الرئيس الامريكى ال جور الى مضاعفة الجهود من اجل مواجهة ظاهرة التصحر وانكماش الغابات.



المصدر : الـوفـــد

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٥ / ٦ / ١٩٩٧

# استمرار أعمال قمة الأرض وسط جو من التشاؤم

## اتهام الدول الصناعية بالتراجع عن تعهداتها بدعم جهود الدول النامية لإنقاذ البيئة

## غياب «كلينتون» يعرقل اتخاذ القرارات وخلاف روسى أمريكى حول الغابات



كوفى عنان امين عام الامم المتحدة بجوار رازالى اسماعيل مندوب ماليزيا ورئيس مؤتمر قمة الأرض فى احدى الجلسات.

نيويورك ـ وكالات الانباء:
واصلت امس قمة الارض التى تنظمها الامم المتحدة اعمالها فى نيويورك وسط جو من التشاؤم شهدت القمة انقسامات حادة بين اوروبا والولايات المتحدة من جهة وبين الشمال الغنى والجنوب الفقير من جهة اخري اتهمت الدول النامية الدول الصناعية بالتراجع عن تعهدات قمة ريودى جانيرو عام ١٩٩٢. اكدت الدول النامية عدم حصولها على الاموال والتكنولوجيا اللازمة لمواجهة التدهور البيئي المستمر ندد الرئيس التنزانى بنيامين مكابا امام قادة العالم بانخفاض المساعدات الرسمية ووصفه بانه انحطاط مروع كانت الدول الصناعية قد تعهدت بتخصيص ٠,٧٪ من اجمالى انتاج القوي لمساعدات الدول الفقيرة بدلا من ٠,٢٥٪ حاليا.

وطالب الرئيس الفرنسى جاك شيراك باقامة مؤتمر دولى حول حماية المياه فى باريس فى ١٩٩٨ واكد رغبته فى وصول المياه النقية الي كل قرية افريقية صغيرة خلال سنوات. وادي غياب الرئيس الامريكى بيل كلينتون الذى اجل مشاركته فى القمة الى الغد الي عدم قدرة الزعماء علي اتخاذ قرارات مهمة فى هذا الشأن. ونددت عدة منظمات غير حكومية بالمواقف الامريكية من البيئة. واتهمتها بالتقصير والمسئولية عن عدة ظواهر بيئية غير صحية. واكدت منظمة الصحة العالمية انتقال حوالى ٥٠٪ من اكثر الامراض انتشارا فى العالم عن طريق المياه واكد الخبراء نقص المياه الي درجة حادة. واشاروا الى عدم امتلاك نصف سكان الكرة الارضية للوسائل المناسبة لتنقية المياه واوضحوا ان واحدا من كل ٢ من سكان افريقيا يحظي بمياه الشرب.

كما استمرت المعركة الحامية بين روسيا والولايات المتحدة حول حماية الغابات. ناشدت روسيا دول العالم حماية الغابات ووصفتها بانها رئة كوكب الارض. اكد فيكتور تشيرنوميردين رئيس الوزراء الروسى اهتمام بلاده بالغابات وضرورة حمايتها من اجل الاجيال القادمة. طالب تشيرنو ميردين بوضع قانون دولى خاص بالغابات. تدعو كندا منذ فترة طويلة الي ابرام معاهدات دولية بشأن الغابات. يساند كندا الاتحاد الاوروبى وماليزيا وكوستاريكا وتعارض الولايات المتحدة والبرازيل والهند مثل هذه المعاهدات كما تعارضها جماعات حماية البيئة بحجة انها قد تنتهى باضفاء وضع قانونى علي تجارة الاخشاب. وتمتلك روسيا خمس غابات العالم. ويتوقع الخبراء خسارة سيبيريا ٤ ملايين فدان من الغابات سنويا اى ضعف مافتقده البرازيل وتتسابق الشركات المحلية الدولية علي قطع الاشجار للتجارة فى اخشابها.

كانت قمة الارض قد بدأت اعمالها اول امس تهدف القمة الي تقييم ماتم انجازه فى قمة ريودى جانيرو بالبرازيل قبل ٥ اعوام شارك فى القمة ٧٠ من قادة الدول التى شاركت فى قمة ريودى جانيرو كما شارك تونى بلير رئيس زراء بريطانيا الذى وصل الي نيويورك مبكرا عن موعد انعقاد القمة وتنتهى اعمال القمة الجمعة القادمة. يذكر ان عدد زعماء المشاركين فى قمة ريودى جانيرو قد وصل الى ١٠٨ زعماء ورؤساء حكومة.




المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٥/ ١/ ١٩٩٧

## فى مؤتمر قمة الأرض

# روسيا تطالب بمعاهدة لحماية البيئة

□ نيويورك - بون - القاهرة - وكالات الأنباء:

تقدمت المانيا بمبادرة خلال مؤتمر قمة الأرض فى نيويورك تستهدف التغلب على الخلافات السياسية بين دول الشمال الغنية ودول الجنوب النامية.. وتدعو هذه المبادرة دول العالم إلى الالتزام باستخدام الطاقة بشكل أفضل واكثر فاعلية وإدارة الغابات بشكل افضل وعمل تخفيضات فى الغازات المسببة للانحباس الحرارى.

وقد انتقدت الدول النامية دول الشمال لعدم تقديمها مساعدات فى مجال البيئة بالقدر الذى وعدت به فى مؤتمر القمة الذى عقد فى ريو دى جانيرو منذ 5 سنوات.

ومن ناحية أخرى دعا فيكتور تشرنو ميردين رئيس وزراء روسيا إلى التوصل إلى معاهدة تحمى الغابات حيث وصفها بانها رئة كوكب الأرض.. واضاف أن روسيا بها خمس غابات العالم ولهذا فهى تولى اهتماما كبيرا لحماية الغابات من أجل الأجيال القادمة.. واشار إلى انه قد حان الوقت لبدء مفاوضات مبكرة لتطوير آلية قانونية دولية خاصة بالغابات.

وتدعو كندا منذ فترة طويلة إلى عقد اتفاقية بشأن الغابات ويساندها فى ذلك الاتحاد الاوروبى وماليزيا وكوستاريكا أما الولايات المتحدة والبرازيل والهند فتعارض مثل هذه الاتفاقية.. كما تعارضها أيضا الجماعات المدافعة عن البيئة إذ ترى أن عقد مؤتمر بهذا الخصوص قد يعطى الدول التى تتاجر فى الأخشاب مبررا لتكريس سياستها الحالية.





### وزير قطاع الأعمال العام :

# خطة لحماية البيئة.. والاستفادة بمخلفات النشاط الزراعى

كتب - رفعت خالد :

صرح الدكتور عاطف عبيد - وزير قطاع الاعمال العام والدولة للتنمية الادارية وشئون البيئة انه تم اعداد خطة قومية لحماية البيئة ١٩٩٧ - ٢٠٠٧ وتتضمن :

سيطرة على المخلفات الصلبة وخطة للتشجير والتوسع فى المساحات الخضراء .. وانشاء حدائق عامه .. وانشاء احزمة خضراء حول « ١٧٢ » مدينة على مستوى الجمهورية .. ومشروعات لمعالجة المخلفات الصناعية غير الخطرة .. ومشروعات فى مجال

الميـاه والصرف وتتضمن « ١٤٧ » مشروعا استرشاديا فى مجال الحفاظ على مياه الشرب بتكلفة « ٨ » ملايين جنيه فى الاسماعيلية والسويس والقاهرة .. وانشاء « ٦ » محطات تجميع مخلفات العائمات والمراكب النهرية بتكلفة « ١٢ » مليون جنيه و ٣ محطات تجريبية صغيره لتنقية مياه الشرب فى الشرقية والدقهلية والفيوم . بالاضافة الى انشاء « ١٦ » مركزا علميا بواقع مركز فى كل محمية طبيعية فى مصر بمنشات وامكانيات تخدم اغراض البحث العلمى والتدريب والوعى البيئى وانشاء مدرسة البيئة بجنوب سيناء . وتتضمن الخطة ايضا كما يؤكد الوزير عاطف عبيد مشروعات للتنمية المستدامة لمكافحة التصحر وتجميع المياه والزراعة وتنمية المراعى .

وصرح الجيولوجى صلاح حافظ . رئيس جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء بأنه تقرر التوسع فى زراعة المساحات الخضراء على مستوى محافظات الجمهورية واقامة احزمة خضراء عديدة .. وأضاف ان جهاز شئون البيئة يقوم حاليا باعداد المياه للطريق الدائرى فى المساحة من الاوتوستراد وحتى مدينة نصر وجارى تركيب محطة معالجه الصرف الصحى بتكلفة ١,٥ مليون جنيه لانتاج ٥٠٠ متر مكعب مياه صالحة لزراعة اشجار على هذا الطريق .




المصدر : الكفاح العربي

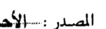
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٦/٦/١٩٩٧

## يقدمها كلينتون في قمة الأرض اليوم

# اقتراحات اميركية لخفض انبعاثات الغاز

اعلن مساعد وزيرة الخارجية الاميركي تيموثي ويرث امس الاول في نيويورك ان الرئيس بيل كلينتون سيقترح على قمة الارض اليوم افكاراً لخفض انبعاثات الغاز المؤدية الى ارتفاع حرارة الارض على المدى الطويل. وأوضح ويرث في تصريح صحافي ان «حجم خفض ثاني اوكسيد الكربون الذي ستقترحه الولايات المتحدة سيحدد في نهاية الصيف او بعده بقليل». واضاف «اياً تكن الخطوات التي سنعتمدها في كيوتو فإنها لن تحل المشكلة. انها مرحلة في اتجاه قيود صارمة ستكون ضرورية اذا اردنا ان نثبت كمية الكربون في الجو». وذكر ويرث بأن الولايات المتحدة تؤيد نظاماً مرناً يتضمن خصوصاً منح تصاريح تتعلق بانبعاثات الكربون، وقال «اذا اردنا ان نثبت في ٢٠٥٠ حجم الغاز المؤدي الى ارتفاع حرارة الارض عند نصف المستوى الذي كان عليه قبل التصنيع فإن ذلك يفرض خفضاً بنسبة ٧٠٪ من الانبعاثات من قبل جميع الدول المنتجة للكربون وخصوصاً الولايات المتحدة» وقال «لذلك يتعين ايجاد مصادر طاقة جديدة». واضاف ان المشكلة في نظر الولايات المتحدة تتمثل ايضاً في «اختلاف في تقدير المسألة بين الادارة الاميركية ومجلس الشيوخ».

(أ.ف.ب)



المصدر : الأحـــــرار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٦/٦/١٩٩٧

# جحافل الفئران تهدد الحياة في بورسعيد

تحقيق :
فاتن عايش

يعاني سكان بور سعيد من ظاهرة خطيرة تهدد حياتهم هي انتشار الفئران باعداد كبيرة ومهاجمتها للمنازل والاطفال والطيور .. وسط تقاعس المسئولين بالاحياء عن مكافحتها .. رغم افتراض وجود لجنة تم تشكيلها خصيصا لهذا الغرض ، مما يهدد المواطنين بامراض خطيرة كالطاعون ، فضلا عن التلوث وهو ظاهرة منتشرة بمعظم احياء بورسعيد خاصة بمشروع الـ ٥٠٠٠ وحده التعاوني بالزهور الذي زحفت اليه الفئران من منطقة خلف الجبل ، وفي منطقة بنك الاسكان وقد زحفت اليها الفئران من القابوطي وزرزارة وكذلك بحي العرب واطراف بور فؤاد وعلي رمال الشاطئ وفي جنبات كبائن المعمورة.

## بيئة خصبة

يقول رجب احمد العشري من منطقة بنك الاسكان ان الفئران تنتشر بالمنطقة بصورة مخيفة نظرا لانتشار مقالب القمامة وحظائر الماشيـــة والورش الصناعية المليئة بقطع الغيار المتهالكة والتى يعلوها الصدا ، فضلا عن اكياس القمامة الملقاة بالطريق العام وكلها عوامل تمثل بيئة خصبة لتكاثر الفئران بشكل مرعب حتي اصبحت في حجم يثير الذعر بين السكان خاصة بمنطقة زرزارة التي تعتبر مئوي لهذه القوارض المتوحشة ، وقد تقدمنا بشكاوي عديدة لرئاسة حي الضواحي ولكن جميع صرخاتنا راحت سدي في ظل تقاعس المسئولين بالحي وتخاذلهم عن انقاذنا.

## لجنة لمكافحة القوارض

ويذكر فاروق محيي عايد من منطقة بور فؤاد ان البرك والمستنقعات المنتشرة ببعض المناطق قد ساعدت علي تفشي ظاهرة زحف الفئران كما هو الحال بمساكن الحزب والمناطق العمرانية الجديدة القريبة من الملاحات ، وقد توحشت هذه الفئران لدرجة انها اصبحت تنتقل بين المساكن في جماعات تلتهم ما تجده في طريقها من اقمشة او اثاث او طعام واحيانا تتجة لمهاجمة المواطنين كما حدث ببيت الطالبات الذي تعرض لغزو مروع من هذه الفئران ويضيف .. الغريب ان ذلك يحدث في الوقت الذي من المفترض أن هناك لجنة تم تشكيلها بكل حي لمكافحة القوارض.

## سكان العشش

وتقول سامية احمد عمر من حى المناخ : المواطنون يعانون من انتشار الفئران منذ اكثر من خمس سنوات ورغم ارسالهم للعديد من الشكاوي للمسئولين بالحي وجهاز شئون البيئة فانه لم يستجب احد لاستغاثتهم.

وتشير سامية احمد الي خطورة الموقف بالنسبة لسكان العشش حيث اصبحت مرتعا للفئران بسبب قيام معظم سكان [illegible] والطيور التي تهاجم الاطفال الذي يعيشون بهذه العشش مما يثير حالة من الذعر بينهم ويعرضهم لامراض خطيرة قد تنتهي بالوفاة.

وتساءل جمال محمد فقوسة امين جهاز شئون البيئة اين تذهب حصيلة المبالغ التي يتم اعتمادها بالمحافظة سنويا للقضاء علي مشكلة الفئران ببورسعيد.

ويشير الي قيام احد المسئولين بتوجيه انتقادات حادة لرؤساء الاحياء لعدم قيامهم بحرق الفئران بعد قتلها للقضاء علي الحشرات الحاملة للمرض والتي تتغذي علي اجساد الفئران التي يتم قتلها ، وهو ما يهدد السكان بامراض خطيرة.

كما يتساءل السعيد شلتوت عن دور لجنة مكافحة الحشرات والقوارض التي اعلن المسئولون عن تشكيلها.



المصدر : الأحـــــــرار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات . التاريخ : ٦/١/١٩٩٧

وتؤكد مني عبدالرازق همام ان الفئران اصبحت تحتل كل مسكن ببورسعيد حتي بالشوارع التي تعتبر رئيسية كما هو الحال بمنطقة الجميل بالشاليهات التي وصلت الفئران بها لاحجام ضخمة حتي ان الفار الواحد قد يخيل لمن يراه انه ارنب ، مما يهدد السكان بامراض خطيرة كالطاعون ، كما يعرض الاطفال للعض ، فضلا عن التلوث الذي ينتقل للطعام والشراب نتيجة مرور الفئران علي الموائد واواني الطعام ، وهو ما يتطلب تدخل عاجل من المسئولين للحد من هذه الظاهرة القاتلة.



للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الوفد

التاريخ : ٢٦ / ٦ / ١٩٩٧


## قمة الأرض تفضح الممارسات الإسرائيلية

# السلطة الفلسطينية تتهم إسرائيل بتدمير البيئة فى الشرق الأوسط

## «عريقات» يحذر من سباق نووى مدمر فى المنطقة

نيويورك ـ وكالات الأنباء: اكد امس صائب عريقات كبير للمفاوضين الفلسطينيين ان البرنامج النووى السري الاسرائيلى يشكل تهديدا بيئيا خطيرا لمنطقة الشرق الاوسط واوضح «عريقات» امام المشاركين فى قمة الارض ان البرنامج النووى الاسرائيلى لايخضع لأى رقابة او تنظيم على الصعيد الدولى، واضاف ان امتلاك اسرائيل للاسلحة النووية سيؤدى الى سباق خطير على التسلح. حذر «عريقات» من انزلاق المنطقة الى سباق نووى مدمر، اشار المسئول الفلسطينى الى ان اسرائيل بوصفها قوة احتلال خلال الثلاثين عاما الماضية استغلت الموارد الطبيعية فى الاراضى الفلسطينية بما فى ذلك القدس، وصادرت الاراضى واستأصلت الزرع، كما اتهم السلطات الاسرائيلية باستخدام الاراضى الفلسطينية للتخلص من نفاياتها.

فى الوقت نفسه اعلن تيموثى ويرث مساعد وزيرة الخارجية الامريكية اعتزام بلاده تقديم مقترحات جديدة الى قمة الارض. تهدف المقترحات الى محاولة خفض انبعاثات الغاز المؤدية الى ارتفاع حرارة الارض على المدى الطويل. اكد «ويرث» ضرورة اتخاذ خطوات جادة لتثبيت كمية الكربون فى الجو، واشار الى ضرورة التزام جميع الدول المنتجة للكربون وخاصة الولايات المتحدة، اضاف المسئول الامريكى ان المشكلة فى نظر الولايات المتحدة تتمثل فى اختلاف تقديرها بين الادارة الامريكية ومجلس الشيوخ.

صائب عريقات

بنيامين نتنياهو



المصدر : الأهـــــرام

التاريخ : ٢٦/٦/١٩٩٧

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# تحذير فلسطيني لقمة الأرض من كارثة بيئية بسبب البرنامج النووي الإسرائيلي

## أفكار أمريكية لخفض درجة حرارة الغلاف الجوي وسط مخاوف من غرق الجزر في المحيطات

نيويورك - وكالات الأنباء - وجهت السلطة الوطنية الفلسطينية تحذيرا إلى قمة الأرض المنعقدة حاليا في نيويورك تحت إشراف الأمم المتحدة من أن البرنامج النووي الإسرائيلي يهدد بحدوث كارثة بيئية خطيرة بالمنطقة، خاصة أنه لايخضع للإشراف الدولي.

وأكد صائب عريقات وزير الحكم المحلي في السلطة الوطنية الفلسطينية في الكلمة التي ألقاها أمام القمة أن امتلاك إسرائيل لأسلحة نووية ووجود هذا البرنامج لديها سيجبر المنطقة كلها على سباق تسلح نووي مدمر.

واتهم إسرائيل أيضا بدفن نفايات نووية في الأراضي الفلسطينية، كما ذكر أنها تعمدت استغلال هذه الأراضي - بما فيها القدس - طوال الثلاثين عاما الماضية بالاستفادة من مواردها الطبيعية وقطع أشجارها.

في الوقت نفسه أصدرت الدول التي تمثل جزرا صغيرة نداء استغاثة وطلبا للمساعدة إلى قمة الأرض لانقاذها من الاختفاء تحت مياه المحيطات، محذرة من أنها قد تكون في وقت قريب أول ضحايا ارتفاع درجة حرارة الأرض.

وقال سفير جزر ساموا الغربية لدى الأمم المتحدة الذي يرأس تحالف دول الجزر الصغيرة في القمة أن ارتفاع درجة حرارة الأرض مشكلة تهدد هذه الجزر أولا بصورة خطيرة، مؤكدا في مؤتمر صحفي أن هناك تغيرات طبيعية ومنافية غير عادية تحدث في الأونة الأخيرة من زيادة كبيرة في كميات الأمطار وارتفاع درجة الحرارة ونسبة الهواء الساخن.

وكان العلماء قد توقعوا ارتفاع مستوى مياه البحر مابين ٣٠ سنتيمترا ومائة سنتيمترا خلال القرن القادم مع استمرار ارتفاع درجة حرارة الأرض، وذلك اذا لم يتم تخفيض نسبة استعمال الغازات التي تضر بالبيئة.

في الوقت نفسه، أعلن تيم ويرث وكيل وزارة الخارجية الأمريكية ان الرئيس الأمريكي بيل كلينتون سيطرح عدة أفكار من شأنها خفض معدلات ارتفاع درجة حرارة الأرض على مدى الخمسين عاما القادمة، مؤكدا انه سيعرض هذه الأفكار في الكلمة التي سيلقيها اليوم أمام القمة.

وتأتي المحاولات الأمريكية للتركيز على الافكار بعيدة المدى في أعقاب تعرض واشنطن لانتقادات أوروبية بسبب رفضها مطالب الدول الأوروبية بتحديد أهداف قصيرة المدى واضحة المعالم للحد من استخدام الغازات الضارة بالبيئة.

من جانب آخر، أكد ويرث أن الولايات المتحدة ستمارس ضغوطهاللتأكيد بشكل أكبر على ربط حقوق المرأة بقضايا البيئة خلال قمة الأرض، وبالتحديد الوثيقة الختامية للمؤتمر.



المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٦/٦/١٩٩٧

# لجنة متخصصة لإنشاء حديقة حيوانات بيئية بالبحر الأحمر

الغردقة ـ من عرفات علي:

اعلن حمدى الملا سكرتير عام محافظة البحر الاحمر ان المحافظ محمد زاهر عبد الرحمن قرر تشكيل لجنة من الأجهزة المختصة بالمحافظة لاعداد دراسة تفصيلية لتنفيذ انشاء حديقة حيوان بيئية بمدينة الغردقة تضم فى داخلها نماذج من الحيوانات والطيور البرية النادرة والتى تتوافر بكثرة فى المحميات الطبيعية جنوب المحافظة في مناطق ابرق وجبل علبة والجزر البحرية، وذلك بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة ووزارتى الزراعة والسياحة والاستفادة من تجارب المحافظات الأخرى التى نفذت مثل هذا المشروع . ويقول الدكتور محمد ابو الفتوح مدير عام الطب البيطرى بالمحافظة والذى تقدم بهذا المشروع للمحافظ إن الهدف من هذا المشروع يحقق عدة اهداف منها مايتعلق بالجانب العلمى وهو تعريف ابناء المحافظة والمحافظات الأخرى والسياح الاجانب بما تحتويه صحراء المحافظة من حيوانات وطيور برية نادرة، وتحقيق الجانب الترفيهى من خلال الاستمتاع بمشاهدتها وبما يحقق جذبا سياحيا اكثر باعتباره منتجا سياحيا جديدا.





# توزيع جوائز مسابقة الحفاظ على البيئة ٨ يوليو القادم

كتبت ـ سلوى غنيم

تنظم جمعية كتاب البيئة والتنمية برئاسة الأستاذ سلامة احمد سلامة رئيس الجمعية ومدير تحرير جريدة الأهرام احتفالا يوم ٨ يوليو القادم لتوزيع جوائز مسابقة «الحفاظ على البيئة من أجل تنمية السياحة» لاحسن ثلاثة اسهامات اعلامية فى مجال الصحافة والاذاعة والتليفزيون وذلك بالتعاون مع جهاز شئون البيئة والمكتب الاقليمى لبرنامج ادارة التنمية الحضرية فى الوطن العربى التابع للأمم المتحدة

وصرح الجيولوجى صلاح حافظ الرئيس التنفيذى لجهاز شئون البيئة وعضو لجنة اختيار الفائزين بأنه تقدم العديد من المتسابقين بإنتاجهم الاعلامى والصحفى حول موضوع المسابقة وان اللجنة قررت تقديم ثلاثة جوائز قيمة كل منها ٢٠٠٠ جنيه لأبرز ثلاث اسهامات فى المجال الصحفى والاذاعى والتليفزيونى.

وقد فاز الأستاذ على القماش الصحفى بجريدة الشعب عن سلسلة من المقالات بعنوان (ماذا يجرى فى سيناء أرض الفيروز) والأستاذ وائل شركس المخرج بقناة النيل الدولية عن سلسلة من حلقات عن منطقة. البحر الأحمر والأستاذة سميحة بحروج والأستاذ مجدى غنيم مناصفة من أذاعة الشرق الأوسط عن برنامج «كائنات فى خطر».






المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٦/٦/١٩٩٧

# مصر تقترح فرض ضريبة لتمويل صندوق دولى للتنمية المستديمة في دورة الجمعية العامة للأمم المتحدة حول "قمة الأرض"

نيويورك - من عاطف الغمرى: يلقى اليوم الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الأعمال العام والدولة للتنمية الإدارية وشئون البيئة كلمة مصر في الدورة الخاصة للجمعية العامة للأمم المتحدة لمتابعة ما تم تنفيذه من مقررات قمة الأرض في «ريودى جانيرو» عام ١٩٩٢، وأشار وزير قطاع الأعمال العام إلى انه طرح - خلال اجتماع اللجنة المتخصصة للجمعية العامة للأمم المتحدة - اقتراحا لحل مشكلة تمويل الدول غير القادرة على تنفيذ متطلبات برنامج القرن الحادى والعشرين، ويتلخص الاقتراح في فرض ضريبة متواضعة على المسافرين في أثناء الخروج أو الدخول إلى أى بلد عن طريق البر، أو البحر، أو الجو، لحساب صندوق دولى يخصص لتنفيذ برامج التنمية المستديمة.

واوضح ان مصر سوف تقدم ورقة بهذا الاقتراح، بعد دراسته مع دول اخرى، من بينها السويد والدنمارك، خلال المؤتمر الذى دعا إليه الرئيس الفرنسى جاك شيراك، والمقرر عقده في باريس العام المقبل.

واضاف الدكتور عاطف عبيد أن هناك تقدما حدث في الوعى البيئى خلال السنوات الخمس الماضية منذ قمة «ريو»، وأن هذا التقدم يتمثل في زيادة عدد المؤيدين والضاغطين لحماية البيئة، وتوقيع اتفاقات دولية، وبدء التعاون سواء كان ثنائيا، أو بين مجموعات من الدول تجاه الكوارث البيئية، وزيادة حجم الأموال المتاحة لخدمة البيئة، على ما كانت عليه قبل خمس سنوات.






المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٦/٦/١٩٩٧

### في ظل حديث عن فرض ضريبة للحد منه

# استهلاك النفط يتزايد في العقود المقبلة رغم تحذيرات أنصار البيئة

واشنطن – «الكفاح العربي»

أعلن «معهد البترول الأميركي» انه يتوقع ان تستمر الصناعات النفطية في النمو خلال العقود المقبلة على الأقل. «وطالما ان دول العالم لم تقرر الاستغناء عن النمو الاقتصادي»، وهو احتمال غير قائم.

وأوضح بيان المعهد – الذي يعد المنظمة الرئيسية للوبي النفط في الولايات المتحدة – انه يزداد استخدام العالم للنفط والغاز الطبيعي حتى عام ٢٠٣٠ على الأقل. كما لاحظ البيان ان الطلب العالمي على الطاقة قد نما ٣٪ في عام ١٩٩٦، وهي نسبة تفوق ضعف المعدل المتوسط لزيادته خلال السنوات العشر الماضية. كما انه أعلى معدل للنمو منذ عام ١٩٨٨.

وصدر بيان «معهد البترول الأميركي» وسط جدل واسع النطاق في كثير من الدوائر الأميركية – خاصة المعنية بشؤون البيئة – حول احتمالات تقلص استخدام النفط عالمياً استجابة للضغوط المتصاعدة للاهتمام بحماية البيئة. وظهرت خلال هذا الجدل فكرة فرض ضريبة على استهلاك النفط بقصد الحد من هذا الاستهلاك.

وصرح شكري غانم. مدير البحوث في منظمة الدول المصدرة للنفط (اوبك) لصحيفة «وول ستريت جورنال»، بأن فرض مثل هذه الضريبة من جانب البلدان الصناعية المتقدمة يمكن ان يلحق خسائر تصل قيمتها الى عشرات المليارات من الدولارات سنوياً لدول «الاوبك».





المصدر : الحيـــاة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٦/٦/١٩٩٧

## مشكلة التلوث البيئي في العراق

# تجفيف الأهوار نموذجاً

حسن الجنابي *

■ لا يختلف موقف الحكومة العراقية من الثروة المائية عن مواقفها ازاء ثروات البلاد المختلفة، إذ تعرضت، هي الأخرى، لسوء الادارة والاهمال والتلوث والتدمير، من طريق برامج «التنمية الانفجارية» السيئة الصيت. وشهد القطاع المائي اهدار بلايين الدولارات على مشاريع فاشلة ودعاوية، استحوذت الشركات التابعة لاقطاب الحكم على حصة الأسد منها (شركة خالد في مجال الري على سبيل المثال، وهي كان يملكها عدنان خيرالله طلفاح، ابن خال صدام وشقيق زوجته ساجدة، كان وزيراً للدفاع وقتل في حادث تحطم طائرة هليكوبتر مدبر) اضافة الى شركات أجنبية عديدة.

تخللت تلك الفوضى «الانفجارية» بعض الدراسات الموضوعية، التي لم تجد طريقها للتنفيذ، بعد ان تمت عسكرة البلد، وولوجه عالم الحروب الداخلية والخارجية. وتعتبر الدراسة التي انجزها، في اواسط السبعينات، الخبراء الروس، لصالح وزارة الري، من أهم واشمل ما تم انجازه في تاريخ القطاع المائي العراقي، بهدف ترشيد استعمالات مصادر المياه وتطويرها. ومن أهم ما أكدته الدراسة المذكورة هي العناية بمنطقة الأهوار العراقية، وتطوير امكاناتها الزراعية والسياحية، وتعميق مجاري الأنهار لتسمح بالنشاط الملاحي في المنطقة.

يفتقد الحكم العراقي، كما هو معروف، الى اية رؤية للعراق بعيداً عن التسلح والعسكر والحروب. وسخرت لهذا الهدف كل ثروات البلاد فقامت مؤسسات الجيش، وسبقت الغالبية العظمى من السكان للتدريب العسكري. وهاجر سكان الريف الى المدن، وتركت الاراضي الزراعية بوراً. وبالنتيجة توقفت المشاريع الاقتصادية، واهملت الدراسات، التي لا صلة مباشرة لها بالجهد الحربي، ولا تسهم بتعزيز النزعة العسكرية للدولة. فبقي العراق مستهلكاً للغذاء المستورد، وتعاني سوقه من شحة دائمة. وعلى رغم كونه من اغنى دول المنطقة مائياً، إذ تبلغ حصة الفرد من المياه العذبة ٥٠٠٠ متر مكعب سنوياً (حصة الفرد المصري، مثلاً، ١٠٠٠ متر مكعب في السنة)، تفتقد الاف القرى العراقية وعشرات المدن والأحياء، مياه الشرب الصحية، كما تنعدم انظمة التصريف الصحي، ومراكز ومعالجة المياه الملوثة، في غالبية المدن العراقية، (كان هذا هو الوضع السائد قبل الحرب يوم كان العراق يصدر ثلاثة ملايين ونصف المليون برميلاً نفطياً في اليوم).

يمتلك العراق شبكة مهمة من السدود والمنخفضات الطبيعية التي يمكنها، نظرياً، تخزين حوالى ١٤٠ بليون متر مكعب من المياه الصالحة لاغراض الري. ويلعب مشروع الثرثار، الذي انجز في مطلع السبعينات، دوراً اساسياً في ادارة مياه دجلة والفرات. فبواسطته يمكن تنظيم جريان دجلة، ودرء أخطار الفيضان عن بغداد، كما يمكن، من خلاله تغذية نهر الفرات، الذي شهد تقليل منسوبه الى حدود خطيرة، نتيجة للسدود التي انشأت في تركيا وسورية. ومن الصعب جداً تقييم وضع البلاد الحالي، وتقدير حجم الضرر الذي احدثته حرب الخليج الثانية، والحصار المفروض للسنة السابعة على التوالي، في القطاع المائي. فهو جزء مكمل للقطاعات الاقتصادية الأخرى، وشهد، مثلها، تدميراً شاملاً، فاصبح، بالضرورة، خاضعاً للفوضى والعشوائية الناتجة عن تدمير البنى التحتية، وانظمة توزيع المياه وتصفيتها وتصريفها، كما دمرت انظمة الري، كنتيجة مباشرة لقصف محطات الطاقة، وانعدام وجود قطع الغيار غير ذلك.

في الوقت نفسه فإن حال الحصار الاقتصادي، وخلو السوق من المواد الغذائية، او ارتفاع اسعارها ان وجدت، اجبرت اعداداً هائلة من السكان على الالتفات الى الزراعة، والبدء بممارستها، سواء داخل البيوت او في أراض كانت مهملة سابقاً. قد يفسر ذلك على انه توسع في الرقعة الزراعية، او على الأقل تغير نوعي في موقف المواطن العراقي من الزراعة، بعد ان شوهته «الفورة النفطية». لكن الأرقام غير متوافرة، وان ما تقوم به الحكومة العراقية يدخل في عداد ردود الفعل على وضع طارئ، ويصعب الخروج منه باستنتاجات موضوعية.

مهما يكن من أمر انخفضت حصة العراق من مياه الرافدين، بمقدار كبير عما كانت عليه سابقاً، على الأقل بسبب التوسع في المساحات المزروعة في تركيا وسورية، وسوف لن ترجع الى سابق عهدها أبداً.

### الأهوار العراقية

الأهوار العراقية هي المنخفضات المائية الواقعة في جنوب العراق، وتحديداً في المنطقة الممتدة من شمال وشمال - غرب مدينة البصرة حتى مشارف مدينتي الناصرية والعمارة



الجنوبيتين، وتغمر جزءا من الحدود الدولية بن العراق وايران الى الشمال من شط العرب (اي في المنطقة المعروفة تاريخيا باسم سومر). ويذكر انها تكونت نتيجة الفيضانات التي شهدتها المنطقة منذ ما قبل التاريخ وامتدت الى وقتنا الحاضر. وهي ترتبط ارتباطاً مباشراً بالرافدين دجلة والفرات، وتتغذى سنوياً منهما في مواسم الفيضان، الناتجة عن ذوبان الثلوج في المرتفعات التركية، عن طريق شبكة معقدة من الفروع والقنوات. ويقدر ويلفرد ثسيغر وهو اول مستشكف اوروبي للاهوار، بان ٨٠ في المئة من مياه نهر دجلة، المارة عبر بغداد تجد طريقها الى الاهوار سنوياً.

تغطي الاهوار سنوياً مساحات متغيرة، اعتماداً على حجم الفيضان، وبمعدل ١٧٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ كيلومتر مربع. وهي تشكيل هيدرولوجي وايكولوجي فريد من نوعه في العالم عموماً، وفي الشرق الأوسط خصوصاً ويعتبرها الدارسون اكبر نظام ايكولوجي في الشرق الاوسط وترتبط مباشرة بنهري دجلة والفرات، فتغذيهما بموسم انخفاض مجريهما، وتتغذى منهما في موسم الفيضان، كما تؤثر ايجابياً بالمناخ الموضعي وتوفر ملجأ لآلاف الانواع من الحيوانات والطيور والأسماك والنبات فضلاً عن كونها ماوى لمليون انسان تقريباً.

ينبع تميز اهوار العراق ليس فقط من فرادة عناصرها البيئية، بما فيها من مياه ونبات وحيوانات فريدة، او انعدام الأرض اليابسة في مساحات شاسعة منها، وعدم تمكن السكان من التنقل، حتى ولو لامتار قليلة، من دون استعمال الزوارق، وسكنهم في جزر طافية، بل من هارمونية تلك العناصر في علاقاتها وتفاعلها واعتمادها المتبادل على بعضها، والاكتفاء الذاتي بما يتم انتاجه محلياً في ذلك المحيط العجيب، الذي شكل الانسان فيه جزءاً مكملاً للمحيط البيئي السائد، ما سمح ببقائه لاكثر من خمسة الاف سنة، من دون تغير ملموس في طبيعة الحياة، الى ان نجح صدام حسين إخيراً في تدميرها عن طريق مشروع «النهر الثالث» الذي اطلق عليه اسم نهر «ام المعارك» (وهل افضل من تلك التسمية لمشروع فاشل؟).

وكانت المنطقة، اضافة الى كونها مفخرة للعراقيين بتاريخها الطويل وفرادتها الثقافية، من اغنى واجمل مناطق العراق، خصوصاً جنوبه الشديد الحرارة. كتب الرحالة والكاتب الانكليزي الشهير كيفن يونغ عن جمال منطقة الاهوار وثرائها قديماً، وكان عاش فيها لمدة تزيد عن اربع سنوات قائلاً: «كانت الحياة جميلة في تلك الأزمنة الغابرة. الحدائق الخضراء المروية جيداً، البساتين وغابات النخيل اللانهائية في سومر، شبكات القنوات والسدود المعقدة الرائعة التي جعلت بلاد ما بين النهرين مخزن قمح الشرق الأدنى، الفلاحون الاثرياء اصحاب الآلاف المؤلفة من الاغنام والبهائم، رجال الزوارق وهم ينشدون وسط احواض القصب العملاقة، يصيدون السمك والحيوانات دون ان يقلقهم احد، هكذا كان المشهد الذهبي عندما كان العراق فتياً، فردوساً اضاعته النزاعات والاهمال».

## لماذا تغير موقف الحكومة العراقية من الاهوار؟

اكثر الحكومات العراقية المتعاقبة تبجحاً بالتاريخ والحضارة والمجد التليد، هي الحكومة الحالية، خصوصاً منذ تولي صدام حسين مقاليد رئاسة الحكم عام ١٩٧٩، وخصصت موازنات فلكية لاغراض الاعلام لا تنافسها الا الموازنات الامنية والعسكرية. واثناء «الثورة» الاعلامية المزعومة حصلت اهوار العراق على نصيب لا باس به من الاهتمام الاعلامي. فدعيت الوفود الاجنبية لزيارة المنطقة وقدمت التسهيلات المادية لبعض الباحثين والمهتمين بتاريخها، خصوصاً من دارسي السومريات، وسمح للفرق الصحافية باعداد افلام وثائقية وتحقيقات وغيرها. ولم يتخلف صدام حسين نفسه، في أواسط السبعينات، وكان انذاك يشغل منصب «السيد النائب» عن زيارة المنطقة (يتذكر العراقيون جيداً صوره جالساً مع سكان المنطقة المسالمين، يدخن السيكار الكوبي، ويحيط به عدد هائل من الحرس الشخصي). وتبرع لبعض القرى ببرادات واجهزة تلفزة (لنقل افكار الثورة لابناء الشعب).

كانت البعثة العلمية التي نظمها الرحالة النرويجي الشهير هايردل في العام ١٩٧٧، واحدة من اروع ما تم انجازه لصالح توثيق تاريخ المنطقة وانصاف سكانها، لجهة دورهم الانساني وانجازاتهم العلمية ومساهمتهم في بناء صرحها الحضاري العريق. ويذكر ان تلك البعثة العلمية ابحرت في سفينة تاريخية، مصنوعة من القصب (قصب اهوار العراق) بدءاً من نهر دجلة عبر الخليج والبحر العربي ثم الى خليج عدن، لتتبع طرق الملاحة والتجارة في العصر السومري، في محاولة البحث عن مصدر واحد للحضارة البشرية. وكتب هذا العالم الكبير بان وزارة الاعلام العراقية: «سمحت له بقطع القصب من الاهوار، واستيراد كل ما يحتاجه من دون ضريبة، وتجميع اعضاء طاقمه مهما كانت جنسياتهم، والبقاء ضيوفاً على وزارة الاعلام حتى الابحار».

من اهم النتائج الماسوية للحرب العراقية - الايرانية هو التغير في الموقف الرسمي الحكومي العراقي من منطقة الاهوار. فبغض النظر عن تجنيد الآلاف المؤلفة من ابناء قبائل المعدان، وهم سكنة الاهوار، في الحرب ضد ايران، اخذت السلطة العراقية تعتبر المنطقة، بسكانها وتضاريسها البيئة، وانتمائها الديني، منطقة عدوة، إن لم يكن طائفياً فعلى الأقل ميدانياً، اي انها منطقة عصية على السيطرة الامنية المباشرة للسلطة، مثلت



ملجأ للمعارضين السياسيين، والناقمين على سياسة السلطة، ورافضي الالتحاق بمعسكرات التدريب، والهاربين من الجيش. فقررت السلطة، وكانت الحرب انذاك على اشدها، القيام بردم الاهوار (أو تدميرها)، عن طريق قص البردي والقصب وحرق ما لا يمكن قصه، وقطع منافذ المياه اليه وتسميم ما لا يمكن قطعه، وترحيل سكانها وقتل من لا يمكن القبض عليه وترحيله، واستعمال كل ما هو متاح من أسلحة وتكنولوجيا لتحويل المنطقة الى ارض يابسة تسمح بحركة الجيش وآلياته بغرض إركان المنطقة لإرادة السلطة.

«تشرف» بقيادة «الحملة الوطنية لردم الاهوار» عزة الدوري، وهو نائب صدام في رئاسة مجلس قيادة الثورة، وواحد من أكثر قادة الحكم ضعفاً وولاء لصدام (ليس لديه اي تحصيل علمي وكان يبيع الثلج قبل استلام البعث للسلطة - هذه المهنة غير موجودة في باقي الدول العربية) وتم اثناء تلك الحملة تجنيد مئات الآلاف من السكان للمساهمة بالعمل «الوطني» المذكور.

لم يستكمل عزة الدوري تجفيف الاهوار. وانتهت الحرب مع ايران بشكلها المعروف، وبقيت الاهوار جريحة، لكنها خصوصاً بعد ان تم استكمال السدود التركية على نهر الفرات وتقليل مناسبيه، اصبحت، وبشكل مطلق بين مطرقة الاتراك وسندان الحكم العراقي. فجاءت الضربة القاضية على يد الحكم عن طريق مشروع النهر الثالث.

فعلى اثر الهزيمة الماحقة التي لحقت بالجيش العراقي في حرب الخليج الثانية. حدثت انتفاضة شعبية عارمة، هدفت الى تغيير نظام الحكم. وكانت منطقة الاهوار مركزاً من مراكز النشاط المعارض ومن اكثرها صعوبة في ادارتها الامنية، اضافة الى لجوء الآلاف من نشطاء الانتفاضة اليها. وقررت السلطة انجاز النهر الثالث المخصص اعلامياً لاستصلاح الاراضي، وفعلياً لتجفيف الاهوار، وتصفية الوجود المعارض، وهذه العملية غير ممكنة من دون القضاء على الاهوار.

شهدت الحملة الثانية لتجفيف الاهوار ضجة اعلامية فاحت من بعض مفاصلها رائحة طائفية كريهة ضد سكان الاهوار. توجت بسلسلة مقالات افتتاحية في صحيفة «الثورة» العراقية كتبها صدام حسين باسم مستعار

(كانه معارض محكوم بالاعدام) تهجم فيها على سكان المنطقة، وطعن في انتمائهم العربي والاسلامي والعراقي، معتبراً إياهم بهائم تم استيرادهم مع الجواميس من الهند، شامتاً بفقرهم وعريهم (وهو رئيس دولة، ويفترض انه مسؤول عن توفير حياة كريمة للمواطنين).

عرب الاهوار هؤلاء، «المتخلفون» من وجهة نظر صدام، كتب عنهم هايردل قائلاً: «عشت مع ما يسمى اناس بدائيين في بولونيزيا واميركا وافريقيا، لكن عرب الاهوار هؤلاء، وباي صورة من الصور، ليسوا بدائيين، انهم متحضرون لكن بطريقة تختلف عنا. ليس لديهم خدمات الازرار لكنهم اختاروا اقصر الطرق للغذاء والمتعة ومن المصدر مباشرة. واثبتت حضارتهم بانها قابلة للحياة والاستمرار، فيما انهارت الحضارات الآشورية واليونانية والفارسية بعد ان وصلت قمة ازدهارها».

اقيمت في اطار مشروع النهر الثالث، العديد من اللواظم والسدود لمنع مياه الرافدين من الوصول الى الاهوار بتحويلها الى قنوات شقت خصيصاً لذلك. فمثلاً يتم تجميع المياه الفائضة بالقرب من مدينة العمارة على دجلة، وتوجيهها الى القناة الرئيسية التي تقذفها الى الجنوب الغربي من مدينة القرنة، وبذلك تمنعها من تغذية هور العمارة وأهوار الحويزة. اما قناة «النهر الثالث» فتقطع نهر الفرات جنوبي الناصرية، وتم انشاء سد خاص على الفرات لتحويل مياهه الى القناة المذكورة، ومنعها من الجريان في المجرى الأصلي للنهر الذي يغذي هور الحمار، كما تم فصل ذلك الجزء من النهر عن الهور تماماً بواسطة السواتر الترابية العالية في الجزء الجنوبي منه. وكما أصبح معروفاً الآن قامت السلطة للاسراع بالتجفيف. بنصب مضخات كبرى لضخ مياه الأهوار الى القنوات الخاصة التي تصب في النهر الثالث او فروعه، وهو (اي النهر الثالث) يقذف المياه في الخليج مباشرة، اي انه جرى تحويل كامل لمجرى الفرات، ابتداء من مدينة الناصرية حتى الخليج.

يسمي الاعلام الحكومي العراقي اجراءاته في انجاز «النهر الثالث» وتجفيف الأهوار «استصلاح اراض» وهي واحدة من التسميات العشوائية التي تعودت عليها الآلة الاعلامية العراقية. ويذكر ان «استصلاح الأراضي» هو تهيئة الأرض كي تكون منتجة، عن طريق التسوية وازالة الملوحة، وشق القنوات، وانشاء انظمة التصريف، اضافة الى الحرث والبذار والري والحصاد والتسويق وغيرها، كي تتمخض تلك الأعمال عن نظام

زراعي قابل للحياة يضمن انتاجاً دائماً للثروة.

ان الظروف المناخية السائدة في العراق، وخصوصاً في جنوبه، تؤكد ان تملح التربة عملية مستمرة ولا يمكن ايقافها، بل هي في حاجة الى إدارة حقلية ناجحة وتطوير أنظمة ري وصرف حديثة تسمح بغسل التربة بشكل مستمر، كي يمكن ضمان انتاجية دائمة للأراض. بغير ذلك فكل ما جرى ويجري هو مضيعة للمال والجهد، ووسيلة لفرض سيطرة السلطة على المنطقة.

لا شك في أن القضاء على اهوار العراق هو ابشع ما قامت به الحكومة العراقية على صعيد البيئة، وهو عمل همجي، وفق كل الاعراف، ولا توجد اية مبررات أو ضرورات معقولة تضطرها للقيام به، اضافة الى أن عملية التجفيف نفسها تطلبت امكانات مادية هائلة ربما كانت احوج اليها في ميادين اخرى. وحولت السلطة العراقية تلك البقعة الجميلة، التي سماها كيفن يونغ «الفردوس»، الى مقبرة للطيور والأسماك والبشر.





المصدر : الحيــــــاة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٦ / ٦ / ١٩٩٧

بسبب التجاء بعض المعارضين اليها بعد ان ضاقت عليهم مساحة الوطن.

### مستقبل بيئة العراق

قبل الحديث عن عمل مستقبلي نذكر قضية أكثر تعقيداً، الا وهي مأزق الحكم العراقي الحالي، وعلاقة ذلك بالوضع البيئي، فهو ليس نظاماً استبدادياً لا حدود لبطشه وقسوته فحسب، بل هو ايضاً حكم ضعيف، ليس اهلاً للثقة، في المعادلة الدولية او الاقليمية. يعود ذلك الى انه يستند الى ارادة رجل واحد. وبسبب انعدام اية الية شرعية أو دستورية بديلة لارادة هذا الرجل، العشوائية والمستعدة لمقايضة كل شيء عدا كرسي الحكم، فهو (اي الحكم العراقي) غير قادر على المحافظة على الحقوق الوطنية، بقدر تعلق الامر بعوامل خارجية. اما داخلياً، فلا شيء لديه يعلو عن الهم الامني، وبناء المعسكرات وفرق الجيش الخاصة بالقمع، والميليشيات الحزبية، وهلم جرا.

من هذا المنطلق، لا يسع المرء الا ان يكون متشائماً، فيما يخص مصير العراق، وبالتالي بيئته المهددة، وخصوصاً اذا اخذ في الاعتبار، وهذا امر مفروغ منه، المواقف التركية، (وبالطبع بؤس الوضع العربي، والانحياز الغربي، وخصوصاً الاميركي المطلق الى جانب اسرائيل). لذا فمن البديهي الاعتقاد بان اقامة نظام حكم مستقر وديموقراطي في العراق هو شرط لا بد منه، للتوصل الى تسويات عادلة وبعيدة المدى.

---

* كاتب عراقي مختص بالبيئة يقيم ويعمل في شيدني، استراليا.






المصدر : الأهرام المسائى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٦ / ١ / ١٩٩٧

# صرخة.. ضد التلوث!

**لم ينته اهتمام دول العالم بتحسين الظروف البيئية بقمة الارض التى عقدت منذ سنوات بالبرازيل لكنهم اجتمعوا أخيرا فى الامم المتحدة لمراجعة توصيات هذه القمة وتقويم النتائج التى توصلت اليها فالأرض كانت ومازالت محور الحياة الانسانية وقد عمل الانسان على استغلال مواردها الطبيعية لبناء حضارته الا انه استنزف هذه الموارد بشكل اضعف قدرتها على التجدد التلقائى واخل بالتوازن الحقيقى للحياة.**

## مطلوب تحرك دولى لانقاذ البيئة من دمار

## التلوث بمختلف اشكاله

وقد تنبه العالم مؤخرا إلى مدى الخراب الذى قد يلم بالبيئة والارض من جراء قرون من التنمية المستنزفة للموارد والتى تلقى سمومها فى المحيط الحيوى للأرض بحيث لاح فى الافق بوادر الاختلال فى قدرة الأنظمة الطبيعية على هضم مثل هذه السموم الأمر الذى ظهرت بوادره فى الارتفاع الكبير فى غاز ثانى اكسيد الكربون فى الجو وفى ظاهرة التصحر التى غزت بلدان كثيرة من دول العالم النامى، ناهيك عن ثقب الأوزون وتلوث البحار والمحيطات مما جعل فريق من العلماء والسياسيين يطلقون صيحات التحذير من الاستمرار فى هذه التنمية المجنونة

وفى مصر شهد التراب المصرى والبيئة المصرية تحديا صارخا مع البيئة والموارد الطبيعية المتميزة وغير المتجددة ـ والكلام للدكتور بهاء بكرى رئيس حزب الخضر ـ

إما لقصور فى فهم جدوى الحفاظ على البيئة اجتماعيا واقتصاديا أو لتدنى الوعى الحقيقى لدى جمهور المستهلكين عن ندرة الموارد وأهمية ترشيد الاستهلاك والاقلال من هذه الموارد الطبيعية أو لعدم قدرة الدولة على صياغة استراتيجية واضحة وثابتة للتنمية المتواصلة نابعة من فهم كامل للخصوصية المصرية فى اطار تفاعلاتها مع الدوائر الإقليمية والعالمية

ومن هنا تبرز أهمية تبنى مفاهيم التنمية المتواصلة كأساس لصياغة هذه الاستراتيجية المستهدفة حيث شاع استخدام مصطلح التنمية المتواصلة فى العالم كوريث لمفاهيم التنمية بعد قمة الأرض فى ريودى جينيرو عام ١٩٩٢م ورغم تعدد المفاهيم المتداولة لهذا المصطلح الا انه يبقى إلى الآن وعلى مستوى العالم من المفاهيم المطاطية والتى يصعب ترجمتها إلى استراتيجيات وسياسات موضوعية تحدد كما وكيفا عمليات التنمية بشكلها المتواصل.

ومما لاشك فيه أننا نشترك مع كثير من بلدان العالم فى فقدنا لبعض هذا التراث الطبيعى ـ والكلام للجيرلوجى صلاح حافظ الرئيس التنفيذى لجهاز شئون البيئة ـ والسلالات النباتية والحيوانية والتى قد يكون بعضها طبيعيا ولكن الأنشطة الانسانية هى التى تمثل المكان البارز فى أسباب الانقراض والتى بدون سيطرة، لن تخلف وراءها فى القرن الحادى والعشرين سوى بقايا محدودة من هذه الثروات وسيكون ذلك خسارة كبيرة للعالم أجمع وليس لمصر فقط. وإدراكا من مصر لأهمية هذه الموارد الطبيعية

فقد أولت الدولة إهتماما بها منذ سنوات طويلة وسنت التشريعات التى تحافظ عليها وأساسها القانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣م فى شأن المحميات الطبيعية والقرارات المصاحبة لإعلان تلك المحميات، ايضا كانت مصر فى مقدمة الدول التى إشتركت فى الإتفاقيات الدولية التى تعنى بقضايا صون الموارد الاحيائية بدءا باتفاقية الحفاظ على الحيوانات والنباتات على حالتها، وكذلك الاتفاقية الإفريقية لحفظ الطبيعة بالجزائر عام ١٩٧٢م وحماية التراث الثقافى والطبيعى العالمى بباريس ١٩٧٥م والاتجار الدولى فى انواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض فى بون ١٩٧٨ والمناطق المتمتعة بحماية خاصة بالبحر المتوسط فى برشلونة عام ١٩٨٢ وحماية بيئة البحر الاحمر وخليج عدن بالمملكة العربية السعودية عام ١٩٩٠ واخيرا اتفاقية التنوع البيولوجى بقمة الارض بالبرازيل ١٩٩٢

ومن هذا المنطلق ـ والكلام مازال للجيولوجى صلاح حافظ ـ فقد تبنت الدولة سياسة حماية الحياة البرية والبحرية بالاعلان عن اراضى ومناطق محمية لرعاية السلالات والكائنات النباتية والحيوانية النادرة والمحافظة على الطبيعة الجيولوجية المتفردة والتراث الطبيعى الاصيل مع تطوير وتنمية وادارة تلك الموارد على اسس وقواعد علمية واستغلالها للانشطة السياحية والعلمية والترفيهية لتكون نبعا متجددا للدخل القومى وتراثا قيما تتسلمه الاجيال المتعاقبة على افضل حالة واكمل حماية

كما ان جهاز شئون البيئة لا يعنى فقط بحماية الموارد الطبيعية داخل نطاق المحميات انما ينظم التنمية حولها بما لايؤثر سلبا على التراث







الطبيعى بها ويساعد المشروعات الاستثمارية التى بجوارها بتقديم المشورة البيئية للانشاءات المختلفة وتنظيم الانشطة بها بما يحافظ على البيئة بالمنطقة علاوة على عملية متابعة

اعمال الرصد البيئى والمراقبة الميدانية لتلك المشروعات مع تحليل وتقييم التاثيرات البيئية للانشطة البشرية بها لضمان صيانة واستمرار سلامة الموارد الطبيعية.

اما الدكتور عصام الحناوى الاستاذ بالمركز القومى للبحوث فيرى انه لايجب ان تتم التنمية السياحية بطريقة تلحق الضرر بالمصالح الاجتماعية والاقتصادية لسكان المناطق السياحية او بالبيئة والموارد الطبيعية والمواقع التاريخية والثقافية التى تعتبر جميعها عوامل الجذب السياحى وحتى تكون التنمية السياحية متواصلة فانها يجب ان تعتمد على التخطيط المتكامل الطويل الاجل الذى يرتكز على التوازن بين السياحة والبيئة.

ويؤكد الدكتور عصام الحناوى ان الدراسات المختلفة التى اجريت حديثا فى ايطاليا واسبانيا ومصر اظهرت وجود علاقة قوية بين تلوث المياه «سطحية او جوفية او مياه البحر» وتدهور المبانى التاريخية المختلفة المعرضة لهذا التلوث فقد وجد ان الميكروبات الموجودة فى المياه الملوثة تفرز بعض الاحماض التى تؤدى الى تفتت الاحجار الجيرية او الرخام المكون لقواعد واعمدة المبانى مما يؤدى الى تشققها وسرعة تاكلها وانهيار جوانب منها ولقد عرفت هذه الظاهرة فى الاوساط العلمية بعملية التدهور البيولوجى للمبانى وتعتمد الاجراءات السليمة لحماية البيئة المائية لتحقيق تنمية سياحية متواصلة على فهم علمى متعمق للعلاقات الديناميكية المتبادلة بين السياحة والبيئة المائية واهم اجراء لحماية البيئة المائية فى المناطق الساحلية هو وضع وتطبيق اسلوب متكامل للادارة البيئية فيها فالادارة البيئية تسعى الى ايجاد التوازن بين حاجات الانسان من مصادر الارض الطبيعية وبين قدرة هذه المصادر على الوفاء بحاجات الانسان الحاضرة والمستقبلية بصورة مستديمة او متواصلة، وحتى تنجح الادارة البيئة يجب الحرص على المشاركة الواسعة لذوى الشأن فى التخطيط والتنفيذ وعلى تحسين وسائل الاعلام بين المعنيين بمعنى اخر يجب ان تعمل الادارة البيئية على تحقيق القاعدة الذهبية «الوقاية خير من العلاج» فقد ثبت ان وقاية النظم المائية من التلوث افضل وارخص بكثير من معالجة هذا التلوث بعد حدوثه.

سلامة حربى






المصدر : الأهـــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٧ / ٦ / ١٩٩٧

# مصر تطالب «قمة الأرض» بمواجهة تحديات البيئة

نيويورك ـ من عاطف الغمرى: اعلنت مصر أن هناك خمسة تحديات كبرى تواجهها دول العالم حاليا فى مجال البيئة ينبغى التصدى لها وتوفير الأموال اللازمة لمواجهتها. وقال الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الأعمال العام والدولة للبيئة ـ فى كلمة مصر التى القاها فى الدورة الاستثنائية التاسعة عشرة للأمم المتحدة لقضايا «قمة الأرض» المنعقدة حاليا فى نيويورك ـ إن هذه التحديات تتمثل فى توفير مياه الشرب النقية، وزيادة المساحات الخضراء، ووقف الأنشطة المؤثرة على مناخ الأرض، والتصدى لمشكلة غياب الإمكانات اللازمة لمواجهة الكوارث البيئية، ومواجهة ظاهرة التزايد السكانى خاصة فى الدول النامية.






المصدر : الأحرار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٧/٦/١٩٩٧

# إيران تحمل الدول المتقدمة مسئولية التلوث البيئى

حملت ايران امس الدول الكبرى المسئولية فى ارتفاع معدل التلوث البيئى وقال وزير الخارجية الايرانى على اكبر ولايتى اننا نتحمل جميعا مسئولية جماعية عن المحافظة على البيئة لكن طبيعة هذه المسئولية تختلف من دولة لاخرى وصرح ولايتى بهذا فى كلمة القاها فى مؤتمر قمة الارض.

وقال ولايتى بالنظر الى دورها فى تدهور البيئة فى القرنين الماضيين وامكانياتها الحالية من حيث الموارد المالية والتقنيات السليمة من المنظور البيئى فان الدول المتقدمة تتحمل مسئولية قانونية ومعنوية خاصة.

واضاف ولايتى قوله انه بدلا من فرض قيود والتزامات جديدة على الدول النامية لامبرر على الاطلاق لسؤال العالم النامى ان يدفع ثمن التدهور البيئى الذى ارتكبته تاريخياً الدول الصناعية التى لها حتى الآن اكبر نصيب من تلوث بيئتنا على الرغم من دعايتها عن المحافظة على البيئة.

من ناحية اخرى اكد رئيس البنك الدولى ان المشاكل البيئية تهدد التنمية الاقتصادية فى اكثر دول العالم فقرا ودعا جيمس وولفنسون فى كلمته امام قمة الارض بالامم المتحدة الى اتخاذ اجراءات دولية لضمان تحقيق التقدم الاقتصادى فى العالم النامى دون زيادة معدلات تلوث البيئة.

وكشف البنك عن مقترحات قدمت للقمة للحفاظ على الغابات وخفض معدلات غازات الكربون وتوفير اموال جديدة لصندوق الامم المتحدة لمشاكل المناخ والتنوع البيولوجى.







المصدر : الأحـــــرار

التاريخ : ٢٧/١/١٩٩٧

رئيس جهاز البيئة للأحرار:

# خفض استيراد البطاريات المستعملة حفاظا على البيئة

اكد صلاح حافظ رئيس جهاز شئون البيئة انه تم خفض معدلات استيراد البطاريات المستعملة بنسب كبيرة مما ادى الى تحسن ملحوظ فى نسب الرصاص فى الهواء.

وقال ان الجهاز قام بهذه الخطوة للحفاظ على البيئة رغم ان البطاريات المستعملة لم تدرج بعد فى قوائم المخلفات الخطرة التى يجرى اعدادها حاليا مع جميع الوزارات المعنية.

واوضح رئيس الجهاز ان مصر كانت تستورد من الخارج سنويا وبموجب اتفاقيات اقتصادية ثنائية مازالت سارية بطاريات مستعملة تقدر بنحو ٩٠ الف طن كمادة اولية من اجل اعادة تصنيعها كما كان يتم تجميع حوالى ١٥ الف طن من السوق المحلية لنفس الغرض.

واشار الى انه بعد صدور قانون البيئة رقم ٤ لعام ٩٤ قرر الجهاز عدم السماح بالاستيراد من الخارج نظرا لوجود مسابك كثيرة غير مرخصة منتشرة فى كل مكان وتستخدم تكنولوجيات بالية تضر بالبيئة ضررا بالغا فيما عدا المسابك المرخصة التى بدات بالفعل بتوفيق اوضاعها وفقا للقانون من القطاعين الخاص والعام بمالايزيد على الاحتياجات الفعلية لتلك المسابك حتى لا تتسرب للأسواق وذلك خلال فترة السماح المنصوص عليها بالقانون التى تنتهى فى فبراير ٩٨.

واضاف رئيس الجهاز انه منذ صدور القانون لم يتم اصدار تصاريح الا فى حدود ٢٥ الف طن الامر الذى ادى الى انخفاض ملحوظ فى نسب الرصاص فى الهواء مقارنة بما كان عليه عندما كان يتم الاستيراد دون رابط.

وكانت الاحرار قد نشرت يوم الاربعاء الماضى خبرا بعنوان صفقة النفايات السامة وحذرت من المخاطر التى تهدد صحة المواطنين.

بعد موافقة جهاز شئون البيئة على دخول ١٠ آلاف طن من مخلفات البطاريات بدعوى استخدامها كمستلزمات للانتاج.


صلاح حافظ



المصدر : الجمهورية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٧/٦/١٩٩٧

# مصر تقترح انشاء صندوق عالمى للحفاظ على البيئة

## انتقادات شديدة للولايات المتحدة فى قمة الأرض

نيويورك – صفى الدين دياب

اقترحت مصر انشاء صندوق عالمى لمواجهة التحديات البيئية يتم تمويله من خلال اضافة دولار واحد على كل تذكرة سفر الى خارج البلاد سواء كان السفر جوا او برا او بحرا كمورد اضافى للحفاظ على البيئة يقدر بحوالى مليون دولار سنويا . واكد الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الاعمال العام والدولة للتنمية الادارية وشئون البيئة فى البيان الذى القاه باسم مصر امام قمة الأرض امس ان هذا الاقتراح يتميز بمشاركة جميع دول العالم فيه ويمثل موردا اضافيا خارج الموازنات السنوية للدول وبالتالى لايتأثر بالسياسات التى تطبقها كل دولة لاحتواء عجز الموازنة السنوى ويضمن دخلا متجددا يزداد مع زيادة معدلات التنمية فى العالم.. وطالب دكتور عاطف عبيد دول العالم بالتصدى للتحديات الجسام التى نواجهها اليوم ومن بينها توفير مياه الشرب النقية لكل انسان وزيادة المساحة الخضراء باضافة اضعاف ماهو موجود من الاشجار واسراع الخطى للتحكم فى الانشطة المؤثرة على المناخ والموارد الطبيعية والظروف اللازمة للانسان والكائنات الحية الاخرى.. والعمل على زيادة الامكانيات اللازمة لمواجهة الكوارث البيئية واستمرار الزيادة السكانية من جهة اخرى تعرضت الولايات المتحدة لهجوم حاد خلال قمة الأرض الثانية بنيويورك من جانب وفود دول اوروبا والعالم الثالث التى قالت انها لا تضع امالاً كبيرة على الخطاب المتوقع أن يلقيه الرئيس بيل كلينتون حول رؤية امريكا لأزمة البيئة على الكرة الارضية. ذكرت وكالة رويتر ان انتقادات اوروبا ضد واشنطن التى كانت فيما مضى رائدة العالم فى جهود الحفاظ على البيئة، تتركز على رفض امريكا وضع جدول زمنى لوقف ارتفاع درجة حرارة العالم وتتركز اعتراضات قادات العالم الثالث على خفض واشنطن للمساعدات المخصصة للحفاظ على البيئة

وتنتهى اليوم اعمال القمة المطولة باصدار وثيقة تضع خطوطاً إرشادية للتعامل مع البيئة

وقال وزير البيئة النرويجى توربيورن بنتسين ان اعضاء الوفود سيصابون بالدهشة اذا ماتضمن خطاب كلينتون اية معلومات محددة حول تغييرات الطقس او نقل التكنولوجيا إلى العالم النامى

وقال جوتشوك تونج رئيس وزراء سنغافورة انه ليس من العدل أن يتوقع العالم ان تتحمل الدول الفقيرة نفقات خفض اخطار البيئة الناجمة عن تصرفات الغرب الماضية

# قمة الارض تواصل أعمالها

## وسط جو مشحون بالتوتر

## تعزيزات امنية مشددة بعد العثور على طرد مشبوه اسفل مبنى الآمم المتحدة

## ايران تندد بالاسلحة النووية الاسرائيلية وتتهم الدول الغنية بسوء استغلال شعار «حماية البيئة»

نيويورك ـ وكالات الانباء: واصلت قمة الارض اعمالها امس وسط جو مشحون بالتوتر الامني. عثر مسئولو الامن على طرد مشبوه في قاعة البريد تحت مبنى الامم المتحدة حيث تدور اجتماعات زعماء الدول والحكومات المشاركين فى القمة. نفى فريد ايكهارت المتحدث باسم الامم المتحدة احتواء الطرد على عبوة ناسفة. وتم تعزيز الاجراءات الامنية فى محيط مبنى المنظمة الدولية. نددت ايران ببرنامج الاسلحة النووية والكيماوية الاسرائيلي. ووصفته بانه خطر كبير على البيئة الهشة فى الشرق الاوسط. اشار على اكبر ولاياتى وزير الخارجية الايرانى فى اجتماعات القمة إلى الحصار الاقتصادى الامريكي لايران ووصفه بانه اجراءات اقتصادية قهرية. طالب ولاياتى دول الجنوب الفقيرة بمواجهة القوانين التعسفية التى تخالف ميثاق الامم المتحدة والقانون الدولى بشكل صارخ. اتهم ولاياتى الدول الغنية برفع شعار «حماية البيئة» لمنع الدول النامية من استغلال مواردها الطبيعية بحرية. اكد وزير الخارجية عدم وجود مبرر لمطالبة الدول النامية برفع ثمن تدهور البيئة الذى سببته الدول المتقدمة. دعا ولاياتى لتطبيق قرارات قمة الارض السابقة فى «ريودى جانيرو» عام ١٩٩٢. بشكل حرفى. واوضح تطبيق القرارات حاليا بشكل يحافظ على مستوى المعيشة المرتفع فى عدد محدود من الدول الغنية. تعد ايران احدى الدول الاساسية المنتجة للبترول فى العالم. وتسعى الدول الغربية بزعامة الاتحاد الاوروبى للحد من انبعاثات الغازات التى تؤدى إلى ارتفاع حرارة الارض. ويعد البترول سببا رئيسيا فى هذه الانبعاثات. وتعارض دول كثيرة فى مقدمتها ايران ونيجيريا والسعودية واغلب الدول المنتجة للبترول هذه الفكرة كما تعرقل اى مفاوضات بشأن استخدامات الط[اقة]. فى الوقت نفسه اكد البنك الدولى تهديد م[ش]كلات البيئة للتنمية الاقتصادية فى دول [الع]الم الفقيرة. دعا جيمس ولفنسون رئيس [ال]بنك فى كلمته امام القمة لاتخاذ اجراءات دولية لضمان التقدم الاقتصادى فى الع[ا]لم النامى دون زيادة معدلات تلوث البيئة. وصف وولفنسون الحد من الفقر وحماية البيئة بانهما توأمان. واكد صعوبة وقف التدهور البيئى دون مكافحة الفقر. قدم رئيس البنك عدة اقتراحات للقمة للحفاظ على الغابات ومعدلات غازات الكربون وتوفير اموال جديدة لصندوق الامم المتحدة والقضاء على مشاكل المناخ وضمان التنوع البيولوجى. طالب وولفنسون المجتمع الدولى بتوفير اموال لتنفيذ قرارات القمة الحالية. واكد حاجة هيئة التسهيلات البيئية العالمية إلى ٢ مليار دولار بالاضافة إلى ٥٠٠ مليون دولار متأخرات على الدول الغنية لم يتم تسديدها حتى الآن. ويقرض البنك الدولى حوالى ٢٠ مليار دولار للدول النامية فى مختلف انحاء العالم.



المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٧/٦/١٩٩٧

## لا مشكلة بالنسبة لسفر الأميركيين الى إيران

# طهران: الدول المتقدمة مسؤولة عن حماية البيئة

اعتبرت طهران ان الدول المتقدمة تتحمل مسؤولية اساسية في حماية البيئة بسبب سجلها في التلوث وامكاناتها المالية والتقنية، واكدت ان تحذيرات واشنطن للاميركيين بعدم السفر الى ايران «لا ترتكز الى اساس» بل تأتي في اطار «الحملة الدعائية» في حين اوضح الاتحاد الاوروبي ان موقفه من عودة سفرائه الى العاصمة الايرانية لم يتغير.

وقال وزير الخارجية الايرانية علي اكبر ولايتي في كلمة القاها في مؤتمر قمة الارض في الأمم المتحدة «اننا نتحمل جميعاً مسؤولية المحافظة على البيئة لكن طبيعة هذه المسؤولية ومجالها لمختلف اعضاء المجتمع الدولي ليست واحدة.

وأوضح ولايتي انه «بالنظر الى دورها في تدهور البيئة في القرنين الماضيين وامكاناتها الحالية من حيث الموارد المالية والتقنيات السليمة من المنظور البيئي فإن الدول المتقدمة تتحمل مسؤولية قانونية ومعنوية خاصة»، واضاف انه بدلاً من «فرض قيود والتزامات جديدة على الدول النامية» فإنها يجب ان تفي بالتزاماتها.

وأكد انه «لا مبرر على الاطلاق لسؤال العالم النامي ان يدفع ثمن التدهور البيئي الذي ارتكبته تاريخياً الدول الصناعية التي لها حتى الآن اكبر نصيب من تلوث بيئتنا على الرغم من دعايتها عن المحافظة على البيئة». على صعيد آخر، ذكرت وكالة الانباء الايرانية ان ان ولايتي سلم دعوة للأمين العام للأمم المتحدة كوفي انان لحضور قمة منظمة المؤتمر الاسلامي المقررة في طهران في كانون الاول (ديسمبر) المقبل، وأوضحت ان انان قبل الدعوة.

من جهة اخرى، نقلت وكالة الانباء الايرانية الرسمية عن البعثة الايرانية لدى الأمم المتحدة قولها ان «الادعاءات بأن الاميركيين الذين يسافرون الى طهران يتعرضون لسوء المعاملة هي ادعاءات لا اساس لها من الصحة، وهي مثال جديد لدعاية الولايات المتحدة ضد الجمهورية الاسلامية».

وكانت وزارة الخارجية الاميركية حذرت من جديد الرعايا الاميركيين الذين يرغبون بالسفر الى ايران بعد اعلان طهران الثلاثاء الماضي توقيف اميركي بسبب دخوله الى البلاد «بطريقة غير شرعية».

وتؤكد البعثة الدبلوماسية الايرانية لدى الامم المتحدة ان «هذه الحالة للدخول غير المشروع الى الاراضي الايرانية تم التعامل معها وفقاً للقانون، وكما هو الحال في اي بلد من بلدان العالم». واشارت الى ان المواطن الاميركي الموقوف تمكن من استقبال دبلوماسيين من السفارة السويسرية التي تتولى رعاية شؤون المصالح الاميركية في ايران منذ قطع العلاقات الدبلوماسية بين واشنطن وطهران اثر الثورة الاسلامية في العام ١٩٧٩.

وعلى صعيد العلاقات الايرانية - الاوروبية، توقعت مصادر دبلوماسية في بروكسل ان يبقى الموقف الاوروبي من عودة سفراء الاتحاد الى طهران على حاله، وذلك خلال اجتماع وزراء خارجية الاتحاد في بروكسل.

(رويتر ا.ف.ب)

المصدر : الحيـــاة
التاريخ : ٢٧/٦/١٩٩٧
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# اليمن تطالب بدعم دولي لتنفيذ مشاريع لحماية البيئة

□ نيويورك - من راغدة درغام:

■ طلبت اليمن دعماً دولياً لتنفيذ مشاريع لحماية البيئة و«تطوير وسائل الرقابة، لحماية سواحلها وبيئتها البحرية في البحرين الأحمر والعربي وخليج عدن. وقال وزير التخطيط والتنمية اليمني السيد عبدالقادر باجمال، امام الدورة الاستثنائية للجمعية العامة للأمم المتحدة ان اليمن «على طرق الملاحة الدولية في البحر الأحمر وخليج عدن والبحر العربي»، و«ضعف قدرتها الرقابية هدد بيئتها البحرية بسبب رمي مخلفات السفن والتي تشكل تهديداً للحياة وسكان السواحل والصحة العامة».

وأشار الى جهود حكومته في سبيل اعتماد مبدأ «التنمية الشاملة، والاجراءات البيئية «على رغم ضآلة الامكانيات الفنية والمالية». وقال ان جهود حكومته «تواجه الكثير من الصعوبات المادية والتقنية فضلاً عن ضعف البنى الاساسية ما يحد قدراتها على احكام السيطرة على المتغيرات البيئية والآثار المواكبة للتنمية الاقتصادية، خصوصاً في ظل نمو مرتفع للسكان».

وطالب بـ «زيادة القدرة التمويلية لتنفيذ مشاريع حماية البيئة»، و«وضع خطط مطبقة على نماذج بيئية خاصة، مثل بيئة الجزر والصحراء، ودعم البرامج التعليمية والبحث العلمي والارشاد البيئي».

وقال باجمال: «كانت للتقدم الاقتصادي والاجتماعي الذي حققته اليمن خلال العقدين الماضيين آثاره السلبية على البيئة الى درجة تنذر بأخطار تعرض الانسجام المطلوب بين السكان والطبيعة الى الخلل».

وتابع ان «عوامل التدهور» ظهرت مع «البدء باستنزاف المياه الجوفية وبمعدلات عالية للاغراض الزراعية والاحتياجات المدنية والصناعية» بالاضافة الى «تلوث المياه في المناطق الحضرية نتيجة قدم شبكات التوزيع وانعدام الصيانة وتفاقم مشكلات الصرف الصحي».

وتحدث امام الجمعية العامة ايضاً وزير الشؤون البلدية والقروية والبيئة الأردني السيد توفيق كريشان، وقال «ان الأردن الذي عانى كثيراً من الهجرات القسرية خلال العقود الخمسة الماضية نفذ المشاريع البيئية والاتفاقات الدولية الثلاثة التي صادق عليها» والتي انبثقت من مؤتمر ريو عام ١٩٩٢.

وذكر ان لدى الأردن «برنامجاً طموحاً» في اولوياته «التخطيط الشمولي للمحافظة على رقعة الأراضي الزراعية ومكافحة التصحر، وتنفيذ مشروع متكامل لحزام اخضر في المملكة» وإعادة النظر في التوزيع الديموغرافي في المملكة من خلال انشاء المدن الصناعية الملائمة لتشجيع الهجرة المعاكسة من المدن الى الريف».

وتحدث عن درس انشاء «مصنع لتدوير النفايات وتحويل المواد العضوية الى سماد ومعالجة النفايات الكيماوية».



المصدر : الحيـــاة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٧/٦/١٩٩٧

# اقتراحات عربية محددة لمعالجة مشكلات البيئة العالمية

□ نيويورك - من راغدة درغام:

■ تقدم عدد من الدول العربية باقتراحات محددة لمعالجة مشاكل البيئة الدولية واقترحت مصر انشاء صندوق عالمي للبيئة يتم تمويله من خلال اضافة دولار واحد على كل تذكرة سفر الى الخارج يأتي بنحو الف مليون دولار سنوياً. واقترح المغرب تفعيل فكرة انشاء اليات لمراقبة ورصد ومعالجة المشاكل المرتبطة بالبيئة الدولية وخلق انظمة لتبادل المعلومات في مجال التعاون الدولي. وأثار الأمين العام لجامعة الدول العربية ما تتعرض له الأراضي العربية المحتلة من ممارسات أفرزت آثاراً سلبية على البيئة والمناخ.

وأبرز رئيس الوفد السعودي الأمير تركي بن سعود الكبير رفض «الانتقائية» في فرض الضرائب على سلع الطاقة رداً على المساعي لفرض ضريبة على السلع النفطية.

وشدد الأمير تركي في لقاء مع الصحافة العربية على ان الدول النامية المنتمية الى «مجموعة الـ ٧٧» متفقة على «انه لا يمكن القبول بفرض ضرائب على سلعة معينة دون غيرها».

واعتبر ان مساعي الدول الصناعية الرامية لفرض الضريبة على السلع النفطية ترمي الى «الحد من استهلاك الطاقة البترولية» والدوافع وراءها «تخفيف الاعباء المالية» عن الدول الصناعية. وقدر ان استفادة هذه الدول من مثل هذه الضريبة تساوي حوالى ١٥ ضعف المساعدات التي تمدها للدول النامية.

وقال ان «الفحم يضر بالبيئة اكثر من البترول» لكن الفحم يتمتع بدعم حكومي في الدول الصناعية. كما اعتبر الطاقة النووية ايضاً اكثر ضرراً وخطورة من الطاقة النفطية. وقال «اننا ضد الانتقائية». ومعروف ان دول الاتحاد الاوروبي تسعى منذ سنوات لفرض ضريبة على وقود الطائرات كمدخل لضريبة اوسع على السلع النفطية.

وقال الأمير تركي ان التغيير المناخي اولوية للدول الصناعية خوفاً مما سيطرأ بعد مئة سنة، فيما اولوية الدول النامية آنية تتعلق بالفقر والتصحر. وقال ان الدول النامية تنسق في ما بينها كي يتضمن البيان الختامي لقمة «ريو + ٥» «التزام الدول الصناعية بتقديم المساعدات المالية والتقنية لتحقيق التنمية المستديمة».

والقى ولي عهد المغرب الأمير سيدي محمد كلمة باسم العاهل المغربي الملك الحسن الثاني امام الدورة الاستثنائية للجمعية العامة للأمم المتحدة المخصصة لدراسة وتقويم وثيقة برنامج القرن الواحد والعشرين التي اقرها مؤتمر ريو في شأن البيئة والتنمية. وعرض الاجراءات التي اتخذها المغرب لتحقيق التنمية المستديمة.

وقال: «لقد اصبح من شروط الحفاظ على السلم والأمن الدوليين الاعتناء بحماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية لصالح الجميع. (...) لذا فان على جمعنا هذا، انطلاقاً من رؤية للأمن الدولي متسمة بالشمولية والاستشراف، ان يهتم منذ الآن بهذه الاخطار المتوقعة، وان يضع الأسس التي من شأنها التوقي من نزاعات القرن المقبل».

ودعا الأمير سيدي محمد الى «اعطاء جميع الوسائل المادية والمؤسساتية والانسانية الضرورية للتطبيق الفعلي للاتفاقية الدولية لمحاربة آثار الجفاف والتصحر».

وزاد «ان المغرب يقترح كذلك على مؤتمرنا التدبر من جديد في الاقتراحات الرامية الى انشاء اليات لمراقبة ورصد ومعالجة المشاكل المرتبطة بالبيئة الدولية. وكذلك خلق انظمة لتبادل المعلومات في مجال التعاون الدولي». وذكر باقتراح والده الملك الحسن الثاني الهادف الى احداث «قوة دولية خضراء للتدخل في حالة حدوث ازمة بيئية».

وتحدث الأمين العام لجامعة الدول العربية الدكتور عصمت عبدالمجيد وابرز ضرورة حماية البيئة والموارد الطبيعية للشعوب الواقعة تحت الاحتلال.

وقال «ان ما تتعرض له الأراضي العربية المحتلة في الجولان السوري وفي جنوب لبنان وفي الضفة الغربية وقطاع غزة من ممارسات قد افرزت آثاراً سلبية خطيرة وادت الى تدمير البيئة وتلوث المناخ، الأمر الذي يفرض على المجتمع الدولي الاسراع باتخاذ الآليات المناسبة لتنفيذ المبدأ ٢٣ من اعلان ريو الذي ينص على «توفير الحماية للبيئة والموارد الطبيعية للشعوب الواقعة تحت الاضطهاد والسيطرة والاحتلال».

وعرض عبدالمجيد القضايا البيئية الهامة التي تواجه المنطقة على النحو الآتي: أولاً، تدهور الأراضي والتصحر وقطع الغابات.

ثانياً، محدودية الموارد المائية واخطار التدهور البيئي.

ثالثاً، تعرض البيئات البحرية والساحلية الى ضغوط متزايدة وتدهور مستمر في انظمتها البيئية، الأمر الذي يؤثر بالسلب على مصايد الاسماك والسياحة.

رابعاً، النمو الحضري السريع وما يصاحبه من تدهور بيئي في المناطق الحضرية وتدهور الموارد الطبيعية في المناطق الريفية نتيجة لتزايد هجر الأراضي الزراعية، وتزايد مشكلة تلوث الهواء والتلوث الصناعي في





العديد من الدول التي شهدت نمواً صناعياً ملحوظاً».

خامساً، تناقص التنوع البيولوجي نتيجة لتعرض النباتات والحيوانات الأصلية في المنطقة الى تهديدات متزايدة».

وتقدم وزير القطاع العام ووزير الدولة للتنمية الادارية ولشؤون البيئة في مصر، الدكتور عاطف عبيد، باقتراح للتعامل المبدئي مع ندرة المال والمعرفة والخبرات البشرية.

وقال «نقترح لتكوين موارد اضافية تخصص لمواجهة التحديات البيئية ان نتفق على انشاء صندوق عالمي للبيئة يتم تمويله من خلال اضافة دولار واحد على كل تذكرة سفر الى خارج البلاد سواء كان السفر بالجو او البحر او البر يحقق هذا الصندوق اذا تم انشاؤه مورداً جديداً يقدر بالف مليون دولار سنوياً».

وعرض الوزير المصري اهم التحديات التي ترى مصر انه يجب اعطاؤها النصيب الاكبر من الاهتمام الدولي وهي:

اولاً، توفير مياه الشرب النقية لكل انسان على ارض المعمورة. وزيادة المساحات الخضراء بخاصة المكسوة بالاشجار، باضافة اضعاف ما هو موجود من خلال الانفاق على كم من الاشجار يزرع سنوياً يزرع في جميع البلدان التي لديها الاراضي والمياه وهما العنصران الاساسيان المحددان للقدرة على التنمية الشجرية.

وأشار الى الامكانات اللازمة لمواجهة الكوارث البيئية البرية منها او البحرية، والى استمرار الزيادة السكانية في العالم، التي قال ان المدخل للتحكم فيها هو مزيد من التنمية الاقتصادية والاجتماعية بخاصة في مجالي التعليم والصحة.



المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٨/٦/١٩٩٧

**«أمامنا عام كامل لتطبيق هذا القانون الذى يحمى البيئة المصرية من التلوث الذى يصيب صحة المصريين»**

## فى عام 1998 ينفذ قانون البيئة

# المنشآت الصغيرة غير قادرة على تحمل أعباء القانون

الفترة من عام 1998/93 هى فترة السماح الذى حصلت عليه المنشآت الصناعية فى مصر لتكييف أوضاعها مع قواعد البيئة التى بدأ الاهتمام بها، فالقانون الصادر عام 1993 يجبر هذه المؤسسات على تعديل اوضاعها الصناعية بحيث تخفف من حدة التلوث الذى تسببه صناعاتها على أن تتم محاسبة الحكومة لها مع حلول شهر فبراير من عام 1998. والمفهوم من فترة السماح هذه أنها الفترة التى تستطيع فيها الصناعة ادخال التعديلات اللازمة على الاتها بحيث يتم التقليل من اثار العوادم الغازية أو السائلة او حتى الصلبة. فقد وضعت الحكومة فى اعتباراتها انها تحمل هذه المنشآت تكلفة اضافية خلال هذه الفترة. حيث إنه من المعروف أن متوسط تكلفة اجهزة حماية البيئة تصل إلى عشرة فى المئة من تكلفة الانشآت.

وتمثل فترة السماح هذه نقطة فاصلة بين مرحلة اهمال قضايا البيئة بسبب انعدام الوعى بها وعدم وجود التشريعات التى تحميها وبين مرحلة اقرار التشريع التى يمثل تصاعد الوعى العام بالبيئة وتأثيرها على صحة المجتمع ككل.

أمينة شفيق

لكن المشكلة التى قد تواجه تنفيذ التشريع فى مصر هى تلك المتعلقة بحجم وعدد وتبعثر هذه المنشآت المنوط بها تنفيذ قانون حماية البيئة.

حسب الاحصائيات الصادرة من جهاز حماية البيئة، تمتلك محافظات مصر 24 الف منشأة صناعية تدخل فى اطار هذه المنشآت الصناعية التى تقع فى اطار التطبيق القانونى. من هذا العدد الكبير نسبيا من المنشآت تمتلك مصر الف منشأة متوسطة وكبيرة تشغل خمسة عمال فاكثر. اما المتبقى من المنشآت والتى يصل عددها إلى 23 الف منشأة فهى التى تعرف بالمنشآت الصغيرة التى تشغل اقل من خمسة عمال.

وعادة ما يواجه تطبيق مثل هذا القانون صعوبة مع تلك المنشآت الصغيرة فالمنشآت الكبيرة تستطيع وتمتلك الامكانيات لادخال التعديلات على نظام عملها. أما تلك المنشآت الصغيرة فهى عادة التى تواجه بأزمات إذا ما ارادت الالتزام الحرفى بالقانون. وذلك بسبب ضعف امكانياتها المالية وتراجع وعيها العام.

اما عن نوعية هذه المنشآت فهى التى تعمل فى صناعات كثيرة ومتنوعة، منها الصباغة والسباكة والتصوير والدباغة وطلاء المعادن وطلاء السيارات وهى كما نراها صناعات صغيرة كثيرة نجدها فى وسط احياء المدن وبين سكانها وعادة ما تقوم عليها احياء سكنية كاملة.

كما انها تتواجد فى كل الاماكن وكأنها قد وزعت وتبعثرت فى كل الاحياء لتقريب الخدمات من المناطق السكانية بغض النظر عن خطورة وجودها واستمرار عملها واستمرار انتاجها للعوادم.



المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٨/٦/١٩٩٧

ومع كبر عددها وتبعثرها وضعف امكانياتها فإنها تترك اثارا سلبية هائلة ليس فقط على المحيط البشرى لها وانما على البنية التحتية ذاتها. لانها فى النهاية تستخدم هذه البنية التى انشئت خصيصا للاستهلاك المنزلى، فى اغراضها الصناعية.

المهم أن الدولة تهدف إلى تطبيق القانون عام 1998 كجزء من اجراءاتها العامة لحماية البيئة فى البلاد. لذلك ستواجه بالواقع الاقتصادى لهذه الوحدات الكثيرة والمبعثرة. فالدولة لن تواجه مصاعب كبيرة تذكر مع الوحدات الكبيرة أو تلك المتوسطة، وانما ستواجه بالواقع الصعب مع هذه الوحدات الصغيرة التى نريد لها الاستمرار فى العمل لكن فى اطار قواعد البيئة التى تهتم بها الحكومة كباقى الحكومات الاخرى وكالتزام عالمى ينمو ويتصاعد.

وطالما لايزال امامنا عام كامل لتطبيق القانون، وطالما نسعى بجدية لحماية البيئة المصرية من كابوس التلوث الذى يؤثر على صحة المصريين وينهك قواهم، فإننا لابد أن نبدأ من الان فى التفكير فى اسلوب للوصول إلى اهدافنا.

مثلا لماذا لانفكر من الان فى تقديم قروض لهذه المنشآت الصغيرة، على أن تتناسب مع حجمها وحجم رأسمالها وعدد العمال العاملين لديها بحيث لا يكون لها عذر فى التأخر عن تطبيق القانون وتعديل اساليب عملها الصناعى.

مثلا لم لا نفكر فى نقل البعض منها فى تجمعات حرفية بعيدة بعض الشىء عن المناطق السكانية وبحيث يمكن تنظيم صرف عوادمها السائلة والصلبة عن غير طريق خطوط الصرف المقامة للاستهلاك السكانى.

المهم الان وفى خلال العام المتبقى أن نبدأ فى ايجاد الحلول الممكنة حتى لانواجه عام 1998 بكل التعقيدات المترتبة على وجود وتبعثر هذا القطاع الصغير الذى هو فى حقيقة الأمر قطاع منتج ولكنه ليس بالقطاع المنظم القادر على مواكبة التطور العام.



للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : العالم اليوم

التاريخ : ٢٨/٦/١٩٩٧

## كلينتون «دمية» الصناعات النفطية

# واشنطن ترفض الالتزام بجدول أمنى لحماية البيئة

□ نيويورك – أ. ف. ب:

رفض الرئيس الامريكى بيل كلينتون امس الاول قطع تعهدات ملزمة وتحديد جدول زمنى بالنسبة لخفض انبعاث الغازات التى تتسبب فى ارتفاع حرارة الارض الامر الذى كان موضع ترقب واهتمام كبيرين لدى المنظمات المدافعة عن البيئة والدول الاوروبية.

ووعد كلينتون الذى كان يتحدث امام الجمعية العامة للامم المتحدة بمناسبة قمة الارض الثانية، بان تتعهد الولايات المتحدة بذلك بحلول ديسمبر المقبل مؤكدا ان الحد من الانبعاثات سيكون «واقعيا»، فى انتقاد ضمنى للاهداف التى وضعتها بعض الدول لاسيما الاوروبية منها.

لكنه اعترف بان اداء الولايات المتحدة فى مجال مكافحة ارتفاع حرارة الارض «ليس كافيا، وانه لابد لها من «تكثيف جهودها» في هذا الصدد..

وفى الوقت الراهن اكتفى بتقديم اربع مبادرات ابرزها منح الدول النامية مليار دولار على خمس سنوات لمساعدتها على الحد من انبعاث الغازات التى تؤدى الى ارتفاع حرارة الارض، واقامة مليون وحدة شمسية فى الولايات المتحدة قبل السنة 2010.

وقد لاقى الخطاب انتقادا حادا من جماعات حماية البيئة ووصف مسئول فى الصندوق العالمى من اجل الطبيعة كلينتون بانه دمية الصناعة البترولية واوضحت جماعة السلام الاخضر ان الرئيس الامريكى خضع لضغوط صناعات البترول والغاز والفحم الحجرى.

وذكر ريتشارد موت نائب رئيس الصندوق العالمى ان الولايات المتحدة تنفق 54 مليار دولار سنويا لدعم الصناعة البترولية بينما خصصت 200 مليون دولار مساعدات سنوية للدول النامية لزيادة فعالية الصناعة.

وقد وصف الرئيس الفرنسى «جاك شيراك» الولايات المتحدة بانها الملوث الاكبر للارض بعدما رفض كلينتون ادراج الاقتراح الاوروبى بخفض انبعاث الغازات بنسبة 15٪ بحلول عام 2010 فى البيان الختامى بينما تؤكد المنظمات البيئية ان الولايات المتحدة تنتج خمسة مليارات متر مكعب من غاز ثانى اكسيد الكربون سنويا أى حوالى 25٪ من الغازات المنبعثة على مستوى العالم.




المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٨/٦/١٩٩٧

# سوريا تتهم اسرائيل بتهديد الأمن البيئى للمنطقة

□ نيويورك – ا ف ب :

اتهمت سوريا اسرائيل بانها تشكل تهديدا خطيرا لامن وسلامة وبيئة الشرق الاوسط وقد علل السفير السورى فى الامم المتحدة ميخائيل وهبة ذلك برفض اسرائيل الانضمام الى معاهدة عدم انتشار الاسلحة النووية فضلا عن تماديها فى برنامجها النووى العسكرى خارج النظام الدولى مما يشكل تهديدا خطيرا لأمن المنطقة.

واتهم وهبة اسرائيل بانها دفنت 52 طنا من النفايات النووية والكيماوية الصناعية فى الاراضى العربية المحتلة مما يهدد بكارثة بيئية ودعا وهبة قادة الدول المشاركين في قمة الارض الى الضغط على أسرائيل لوضع حد لهذه الممارسات.

كما ذكر المسئول السورى ان السلام العادل والشامل والتنمية وحماية البيئة هى مبادئ تكمل بعضها ولا تتجزأ مشيرا الى ان العدوان واحتلال اراضي الغير بالقوة من شانهما ان يشلا الجهود لتحقيق تنمية مستدامة.

واشار الى ان قرار الجمعية العامة 190/51 اكد على مبدأ السيادة الدائمة للشعوب الواقعة تحت الاحتلال الاجنبى على مواردها الطبيعية كما اعاد التاكيد على الحق غير القابل للتصرف للشعب الفلسطينى ومواطنى الجولان السورى المحتل فى مواردهم الطبيعية والاقتصادية.



المصدر : الوفد

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٨ / ٦ / ١٩٩٧

# هجوم عالمى عنيف على الولايات المتحدة فى قمة الأرض

# منظمات البيئة تصف « كلينتون » بأنه « دمية الصناعات النفطية »

## الرئيس الأمريكى يرفض التعهد بخفض نسبة الغازات المسببة لارتفاع الحرارة

نيويورك – وكالات الانباء:
تعهدت اجتماعات قمة الارض امس هجوما عنيفا على الادارة الامريكية وسياسات الرئيس الامريكي بيل كلينتون . نددت للنظمات غير الحكومية لحماية البيئة بالموقف الامريكى خلال اعمال القمة ووصفت كلينتون بانه «دمية الصناعات النفطية» اذانت منظمات «السلام الاخضر» و«اصدقاء الارض» والصندوق العالمى من اجل الطبيعة، رفض الولايات المتحدة الالتزام بالحد من انبعاث الغازات التى تؤدى لارتفاع درجة حرارة الارض، اتهمت جماعة الأخضر لكلينتون بالخضوع لضغوط شركات صناعة النفط والـ[illegible] والفحم الحجرى برفضه الالتزام بخفض نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الجو.

وصف الرئيس الفرنسي جاك شيراك الولايات المتحدة بانها الملوث الاكبر للارض كما انتقد مسئولو الصندوق العالى من اجل الطبيعة

العجز الامريكى التام عن اتخاذ مبادرة لايجاد حلول للمشاكل الخطيرة التى تواجهها البيئة فى العالم . اكد ريتشارد موت نائب رئيس الصندوق العالى للطبيعة ان الولايات المتحدة تنفق ٥٤ مليار دولار لدعم النفط مشيرا الى ان استخدام الفرد الامريكي العادى للطاقة ينتج ٢٠ طنا من الكربون سنويا. وقد اعترف الرئيس كلينتون بعدم قيام بلاده بالجهود الكافية للتصدى للعوامل المؤدية لظاهرة ارتفاع حرارة الارض. رفض كلينتون رغم ذلك التزام بلاده بأى نسبة محددة فى مجال خفض انبعاث الغازات المؤدية لهذه الظاهرة . طرح الرئيس الامريكي خطة جديدة لاقامة مليون وحدة شمسية لتوليد الطاقة فى الولايات المتحدة قبل عام ٢٠١٠ للمساهمة فى خفض نسبة ثانى اكسيد الكربون بحوالى ٦٦٠ الف طن سنويا. يذكر ان الولايات المتحدة تنتج ٥ مليارات طن سنويا من غاز ثانى اكسيد الكربون اى حوالى ٢٥٪

من حجم هذا الغاز. كما تعهد الرئيس الامريكي بتخصيص مليار دولار على مدى خمس سنوات لمساعدة الدول النامية على تخفيض نسب الغازات الضارة التي تؤدي لتغييرات مناخية. اكدت مصادر امريكية انه سيتم تحويل ٧٥٠ مليون دولار من برامج المعونات الخارجية الحالية لصالح برامج تدعيم ترشيد الطاقة وابتكار مصادر طاقة بديلة . تعهد كلينتون ببذل الجهود الكافية لاقناع الشعب الامريكي والكونجرس بضرورة مواجهة ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الارض. وشن العراق هجوما عنيفا على الولايات المتحدة . اتهمت بغداد واشنطون بالحاق اضرار خطيرة بالبيئة في العراق خاصة خلال حرب الخليج الثانية التي ادت لحدوث تلوث خطير بغاز الراديوم اصاب المدنيين والاطفال . اكد طارق عزيز نائب رئيس الوزراء العراقي ان القوات الامريكية استخدمت قذائف الاورانيوم ضعيف الاشعاع خلال العمليات العسكرية ضد العراق خلال حرب الخليج عام ١٩٩١ مما عرض الكثير من المناطق العراقية لتلوث بالراديوم. اشار عزيز الى اصابة المدنيين العراقيين بحالات طبية غامضة مثل التشوهات الخلقية والعظمية وسقوط الشعر والامراض الجلدية الغريبة. كما اكد المسئول العراقي ان قيام القوات الامريكية بتفجير مستودعات الاسلحة الكيماوية وقصف الآبار والمنشآت النفطية ادى لانبعاث كميات كبيرة من الغازات وسحب الدخان والمواد الكيماوية ادت لاضرار جسيمة بالبيئة في العراق.




المصدر : الأحـــــرار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٨/٦/١٩٩٧

# مبادرات أمريكية للتعامل مع تغير المناخ العالمى

اعلن الرئيس الامـــريكى بيل كلينتون ان الولايت المتحدة اتخذت ثلاث مبادرات للتعامل مع تغير المناخ وتعزيز التنمية المستدامة فى الولايات المتحدة وفيما وراء حدودها.وقد اعلن الرئيس الامريكى فى بيان القاه فى الدورة التاسعة عشرة للجميعة العامة الليلة الماضية ان الولايات المتحدة سوف تقدم مساعدات قدرها بليون دولار خلال السنوات الخمس القادمة لمساعدة الدول النامية من اجل الحد من انبعاثات الغازات الدفينة.وقال ان هذه المساعدات سوف تذهب الى البرامج التى تدعم كفاءة الطاقة وتطور مصادر طاقة بديلة وتحسن ادارة الموارد لترويج النمو الذى لا يضر بالمناخ.واضاف كلينتون ان بلاده ستواصل تشجيع الاستثمار الخاص الذى يحقق المعايير البيئية مشيرا الى ان الخطوط التوجيهية المشتركة للاستثمار المسئول يمكن ان تدعم الى حد كبير النمو المستدام فى البلدان النامية.

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الحيـــــاة

التاريخ : ٨/ ٢/ ٦/ ١٩٩٧

بعدما رفض الالتزام بالحد من الغازات الصناعية المضرة بالأرض وكائناتها

# المدافعون عن البيئة يعتبرون كلينتون "دمية تحركها الصناعة النفطية"

■ نيويورك (الامم المتحدة) - أ ف ب - رويتر - وصف مسؤول في «الصندوق العالمي من اجل الطبيعة» مساء اول من امس الخميس الرئيس الاميركي بيل كلينتون بانه «دمية تحركها الصناعة النفطية».

وجاء ذلك في وقت نددت منظمات مدافعة عن البيئة مثل «غرينبيس» و«الصندوق العالمي من اجل الطبيعة» و«اصدقاء الأرض» بالاجماع بعدم التزام الولايات المتحدة بالحد من انبعاث الغازات التي تتسبب بظاهرة انحباس الجو وارتفاع حرارة الأرض.

وذكرت «غرينبيس» ان كلينتون «خضع لضغوط صناعات النفط والغاز والفحم الحجري من خلال رفضه الاعلان عن خفض ثاني أوكسيد الكربون».

وانتقد «الصندوق العالمي من اجل الطبيعة» «العجز الاميركي التام عن اتخاذ مبادرة للبحث عن حلول للمشاكل الخطيرة التي تواجهها البيئة في العالم».

وقال ريتشارد موت أحد نواب رئيس «الصندوق العالمي من اجل الطبيعة» - فرع الولايات المتحدة ان «الرئيس كلينتون خصص خطابه بكامله للحديث عن ارتفاع حرارة الأرض وافضل ما وجده هو التعهد باقامة مليون وحدة شمسية». واضاف «ما ان يبدأ الاميركي المتوسط الحال في استخدام الطاقة يبعث ٢٠ طناً في السنة من الكربون وهذه الوحدات الشمسية هي نقطة ماء في بحر لتتمكن من ان تحل مشكلة التغيرات المناخية».

وأكد ريتشارد موت ان «الولايات المتحدة تنفق سنوياً ٥٤ بليون دولار لدعم النفط وسترصد ٢٠٠ مليون دولار في السنة لمساعدة الدول النامية للحصول على فعالية اقوى في مجال الطاقة. وهذا بالتاكيد الدليل على ان كلينتون هو دمية الصناعة النفطية».

ووصفت «غرينبيس» الاعلان عن خطة للتنمية الشمسية في الولايات المتحدة بانه ايجابي. وقال بيل هاري مستشار «غرينبيس» للشؤون المناخية ان «هذا الجهد يبقى متواضعاً لكنه خيار استراتيجي لأن نظام الوحدات الشمسية هو الذي سينقذنا من ارتفاع حرارة الأرض».

ودعت المنظمات كلها الولايات المتحدة الى القيام بقفزة نوعية قبل الجولة الاخيرة من المفاوضات حول التغيرات المناخية في كانون الأول (ديسمبر) المقبل في كيوتو. لكن رئيس «اصدقاء الأرض» كيفين دونيون لا يعتقد بان الموقف الاميركي سيتغير لانه كان بالغ التشدد خلال جميع المناقشات حول هذا الموضوع في قمة الارض.

وكان كلينتون تعهد بتخصيص بليون دولار فقط على مدى خمس سنوات «لمساعدة الدول النامية» على تقليل انبعاث الغازات الضارة التي تتسبب في تغيرات مناخية. وجاء ذلك في كلمة في قمة الأرض التي وعد فيها ايضاً بتقليل انبعاث غازات الكربون الخطيرة في الولايات المتحدة لكنه رفض ضغوطاً للالتزام باهداف محددة وقال «يجب ان نحسن اداءنا وسنفعل».

وكان كلينتون وجد نفسه في قفص الاتهام لدى وصوله الى نيويورك في ختام قمة مجموعة الثماني في دنفر التي انتقد خلالها بشدة لعرقلة اقتراح اوروبي يرمي الى ادراج هدف خفض انبعاث الغازات بـ ١٥ في المئة في ٢٠١٠ بالنسبة الى مستواه في ١٩٩٠ في البيان الختامي.

ووصف الرئيس الفرنسي جاك شيراك الولايات المتحدة بانها «الملوث الاكبر» للأرض. ولا تنفي الولايات المتحدة ذلك اذ ان كلينتون أقر امام الامم المتحدة بان الولايات المتحدة تنتج «اكثر من ٢٠ في المئة من الغازات التي تساهم في ارتفاع حرارة الأرض وثاني أوكسيد الكربون الناجم عن احراق الفحم والبترول».

وتؤكد المنظمات التي تعنى بالبيئة ان الولايات المتحدة تنتج خمسة بلايين من ثاني اكسيد الكربون سنوياً أي ٢٥ في المئة من اجمالي انبعاث هذا الغاز.

وكان كلينتون يامل عند تقديم مبادراته المحدودة على ما يبدو اسكات الانتقادات الموجهة اليه.

المصدر : أخبار اليوم



للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٨ / ٦ / ١٩٩٧

## في قمة الأرض: أمريكا تقدم مليار دولار للدول النامية لمكافحة التلوث

نيويورك- ثناء يوسف ووكالات الأنباء:

رفض الرئيس الأمريكي بيل كلينتون الالتزام بجدول زمني للحد من انبعاث الغازات الذي يتسبب في ارتفاع درجة حرارة الأرض وحدوث تغييرات مناخية ضارة واكتفى كلينتون في كلمة ألقاها في قمة الأرض الثانية التي تعقد في نيويورك بالاعلان عن تقديم مبلغ مليار دولار على خمس سنوات للدول النامية لمساعدتها في الحد من هذه الظاهرة ومكافحة التلوث واعترف كلينتون بان اداء بلاده في مجال مكافحتها ليس كافيا، وقال ان الولايات المتحدة تنتج اكثر من ٢٠٪ من الغازات التي تساهم في ارتفاع حرارة الأرض. وتعهد كلينتون بالعمل داخليا مع الشعب الامريكي لمواجهة مايشكله ارتفاع حرارة المناخ من تحد في المستقبل. وكان كلينتون قد وجد نفسه في قفص الاتهام لدى وصوله الى نيويورك في ختام قمة الدول السبع الصناعية وروسيا في دنيفر حيث وجهت اليه اتهامات شديدة بسبب عرقلته لاقتراح أوربي يرمي الى ادراج مسألة خفض انبعاث الغازات بنسبة ١٥٪ في عام ٢٠١٠.. ووصف الرئيس الفرنسي جاك شيراك الولايات المتحدة بأنها «الملوث الاكبر» للأرض.. وتندت منظمات الدفاع عن البيئة بالاجماع بعدم التزام واشنطن بخطة للحد من ارتفاع حرارة الأرض.. وقالت منظمة «جرينبيس» ان كلينتون «خضع لضغوط صناعات البترول والغاز والفحم من خلال رفضه الاعلان عن خفض غاز ثاني اوكسيد الكربون»..



المصدر : الجمهورية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٩ / ٦ / ١٩٩٧

قبل شهرين.. من انتهاء مهلة قانون البيئة

# ٨٥٪ من المصانع.. طلبت مد المهلة!!

## تنفيذ القانون يتكلف ٥ مليارات جنيه.. والمتاح نصف مليار فقط!!

بعد شهرين.. تنتهي المهلة التى حددها القانون لتوفيق اوضاع المنشآت الصناعية مع البيئة.

– لكن المؤسف ان ٨٥٪ من مصانعنا الملوثة للبيئة طلبت مد المهلة.. بينما تبقى ١٥٪ الاخرى.. فى انتظار «الفرج» حتى تتمكن من تنفيذ القانون.

– الأخطر.. ان من كانوا وراء إصدار القانون.. صاروا هم أنفسهم.. الأكثر طلبا لمد المهلة أو تلمسا للأعذار لمن لم يوفق أوضاعه من اصحاب المنشآت.

.. المشكلة .. ان هناك فجوة حقيقية بين المطلوب لتنقية هواء مصر من التلوث الصناعى.. وبين المتاح حاليا بالفعل لهذا الهدف.

المصدر : الجمهورية

التاريخ : ٢٩/٦/١٩٩٧



للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

**- مانخشاه - ان نظل نلف وندور حول القانون ومهلة بعد مهلة - حتى يسقط القانون بالتقادم والنسيان.. ويظل القابعون على كراسى البيئة - كما هم.. يتغنون بها.. وبينما تظل حركتهم مشلولة عن الاقتراب بالواقع!!**

يقول الدكتور محمد عبدالرحمن فوزى رئيس قطاع الادارة البيئية.. بعد فبراير القادم سوف يكون هناك نوعان من الشركات.. الاول شركات تقدمت بخطة الالتزام البيئى وطلب مد فترة السماح والثانى شركات لم تقدم هذا وهى اما ملتزمة او غير ملتزمة.. مؤكدا ان القانون بعد هذا التاريخ سوف يطبق بقوة وبدون تفرقة بين قطاع عام وخاص!!

واضاف أن الدرسات والخطط المقدمة من المشروعات سوف تخضع للمراجعة بواسطة علماء وخبراء يستعين بهم الجهاز ولهم صفة الضبطية القضائية ولضمان الموضوعية يشترط الا يكون احدهم قد شارك فى اعداد دراسات لحساب اى من هذه الشركات.. واوضح انه سوف تتم مخاطبة الشركات الكبيرة قبل انتهاء الفترة المحددة للتقدم بطلبات مد مهلة السماح حتى لايكون هناك اى مبرر يحول دون توقيع العقوبات الواردة بالقانون على المخالفين منهم ونفى رئيس قطاع الادارة البيئية امكانية تسرب الصناعات الملوثة للبيئة الى داخل مصر.. مؤكدا ان جهاز شئون البيئة يقوم بدوره القومى مستعينا بالخبراء الوطنيين فى مراقبة ذلك بالاضافة لما تقوم به اللجنة الدولية للتنمية المستدامة التابعة للامم المتحدة والتى تحظر على الدول التى تمنع صناعات معينة على اراضيها لتلوثها تصدير تكنولوجيا هذه الصناعات الى دول اخرى.

## هواء نظيف عام ٢٠٠٠ !!!

.. وقال المهندس ياسر شريف، مسئول مشروع مكافحة التلوث الصناعى بأن ١٥ شركة فقط تقدمت حتى الان بطلب مد مهلة السماح من اجمالى ٢٥ الف وحدة نشاط بمصر.. معربا عن امله فى ان يصل عددهم من قبل اغسطس القادم موعد انتهاء فترة التقديم الى ٢٠٠ منشأة على الاقل وان ذلك سوف يعد مؤشرا ايجابيا لنجاح المشروع.

وقال.. ان اغلب كبار الملوثين شركات قطاع عام عملاقة تعمل بتكنولوجيا قديمة ومنها نماذج عملت بجدية للتوافق مع البيئة مثل شركة مصر الكيماويات التى غيرت نظام انتاج الكلور فيها وشركة الزيوت المستخلصة بالاسكندرية التى افتتحت وحدة لاسترجاع الزيوت وشركة مصر للالومنيوم بنجع حمادى التى انفقت ١٦٠ مليون جنيه لتنقية الجو من الفلوريد واسترجاعه لاعادة استخدامه مما حقق لها عائدا اقتصاديا كبيرا. والعديد من الشركات التى شكلت ادارات للبيئة بها وارسلت كوادرها الى الخارج للتدريب على النظم البيئية الحديثة مثل المقاولون العرب والصناعات المعدنية.. مشيرا الى ان هذه النماذج وغيرها لم تظهر الا بعد صدور القانون .. اضافة الى ان عوامل النمو الصناعى تساعد على التوافق مع البيئة لان الانشطة الجديدة التى تعمل بتكنولوجيا حديثة تتضمن نظما اقتصادية تنافس عالميا بانتاجها وتحتوى أيضا على نظم للحفاظ على البيئة لذلك تطرد الانشطة القديمة بتكنولوجياتها الملوثة. مشيرا الى أن هذا لن يتم قبل وجود البيئة الاساسية الملائمة لذلك والتى تحتاج الى عشرة سنوات قادمة لانشائها. لذلك فإن الهواء فى عام ٢٠٠٠ سوف يكون انظف من الان ولكنه سيظل غير نظيف تماما وكما نأمل ان يكون.

وبالنسبة للمصانع العشوائية قال.. انها أدعى ان تغلق لانها ملوثة وبدون ترخيص.. ولكننا كجهاز قومى نضع فى الاعتبار ظروف العمالة الكثيفة فيها. ونخطط لخلق فرص عمل بديلة لها بالتعاون مع الجهات المعنية قبل تطبيق القانون.

ودعا محمود عبدالعزيز رئيس البنك الاهلى ورئيس اتحاد المصارف العربية رجال الاعمال ان يعيدوا حساباتهم والا ينظروا الى الربح القريب مشيرا الى ان الحفاظ على البيئة ليس ترفا.

وقال.. نسعى من خلال عقد لقاءات مكثفة بين البنك ورجال الاعمال من ناحية وبين البنوك وجهاز البيئة من ناحية اخرى لاقناع رجال الاعمال باهمية المشاركة فى الحد من التلوث خاصة مع وجود منح دولية وقروض ميسرة من مؤسسات التمويل الدولية التى اختارت البنك ممثلا لها وهى بنك التعمير الالمانى ٥٠ مليون مارك والبنك الدولى ٣٥ مليون دولار وبنك الاستثمار الاوربى ٢ مليون دولار.. واشار الى ان العائد فى النهاية لصالح رجال الاعمال بزيادة فرصتهم على المنافسة الدولية فى التصدير خاصة مع تطبيق اتفاقية الجات والايزو ١٤٠٠٠ التى تشترط ان تكون السلع المنتجة مستخدمة بخامات صديقة للبيئة وغير ملوثة.

## اقتراح بعشرة قروش

واكد الدكتور مجدى علام المستشار الاعلامى ومدير عام فرع الجهاز بالقاهرة الكبرى والفيوم.. ان صدور قانون البيئة رقم ٤ لسنة ٩٦ اوقف تدمير البيئة فى مصر وقال ان القانون اوجد اهتماما عاما بالقضية لولاه لاستمرت الاوضاع من سيئ الى اسوأ بالاضافة الى انه مقبول اقتصاديا واجتماعيا لتضمنه تدريجا سهل التطبيق يشجع على الالتزام باحكامه.

واضاف.. الجهاز استعد لتطبيق القانون بعد ثمانية شهور من الان بكل حزم على المنشآت القائمة فعلا. اما المشروعات الجديدة فان دراسة تقييم الاثر البيئى لها قد تدعونا لفرض شروط جديدة لم يتضمنها القانون صراحة.. واوضح ان ذلك بقدر مايتحمله موقع المشروع من احمال التلوث حتى لاتتعدى المعدلات المقبولة والمحددة وفقا لاستراتيجية الخفض التدريجى للملوثات الصناعية.

ويقترح الدكتور مجدى علام ان يتم تحصيل عشرة قروش على كل سلعة تستخدم حصيلتها لمساعدة




المصدر : الجمهورية

التاريخ : ٩ / ١ / ١٩٩٧



المنشأة المنتجة على توفيق أوضاعها أسوة بما تم فى صندوق الاسمنت الذى يحصل خمسة جنيهات لكل طن للتخلص من ملوثات صناعته .. وعلى ان تقترض المنشأة من البنوك بضمان الحصيلة المتوقعة لتمويل مشروعات توفيق الأوضاع للاسراع بمعدلات الانجاز فى القضاء على الملوثات.

واكد الجيولوجى صلاح حافظ رئيس جهاز شئون البيئة.. ان الجهاز لن يعتمد على المعونات للأبد لانها سوف تتوقف والتنمية المستديمة لن تتحقق الا باعتماد المصريين على انفسهم واشار الى ان المعونات المالية لمشروعات تجريبية ورفع مستوى الوعى وقيام البناء المؤسسى الذى يعمل على استمرار العمل من اجل البيئة وينتشر التطبيق ليشمل كل مكان فى مصر بأيدى وتمويل أبنائها.

وقال ان هناك صندوقا لتمويل مشروعات حماية البيئة من التلوث الصناعى تتولى ادارته البنوك المصرية لاعادة اقراض المؤسسات التى تعمل بجدية على مكافحة التلوث.. مشيرا الى ان الصندوق للمشروعات القائمة بالفعل سواء قطاع اعمال او قطاع خاص.

اضاف ان هناك اربعه مراحل للتعاون مع المولين تتمثل فى الاختيار الجاد للمشروعات الاكثر خطرا او اقناع رجال الاعمال بالاقراض والتمويل بنسبة فائدة لاتزيد على ٤٪ بالاضافة الى متابعة ماتم تنفيذه من اجراءات لتقليل اخطار التلوث الصناعى واعتبار مكافحته جزء من المنافسة الدولية ومن اجل مستقبل اقتصادى أفضل للمحافظة على الثروات الطبيعية وحماية البيئة.

واوضح الدكتور عاطف عبيد وزير قطاع الاعمال والتنمية الادارية وشئون البيئة ان هذا العام يشهد تنفيذ مشروعات لحماية البيئة الصناعية فى مصر تصل تكلفتها الاجمالية ٧٢٢ مليون جنيه ممولة بالكامل من مساعدات الدول الصديقة منها مشروع تمويل الصناعات الكيماوية والهندسية والغذائية والادوية بمبلغ ١٢٢ مليون جنيه مقدمة من المانيا.. ومشروع الوقاية من التلوث الصناعى لتنفيذ مشروعات ارشادية للتعريف بالوسائل والتقنيات الرخيصة المتاحة للحد من التلوث

تحقيق :
عصام الشيخ
السيد تاج الدين
تصوير: شلبى طه

والتعريف بالمكاسب الاقتصادية التى تتحقق بتطبيقاتها ويتكلف المشروع ٨.٥ مليون جنيه مقدمة من الحكومة البريطانية ويدأ تنفيذه فى صناعات الزيوت والصابون والصناعات الغذائية.. ومشروع انشاء نظام لادارة المخلفات الصناعية الخطرة بالاسكندرية والمناطق المجاورة وبعض مصانع العاشر من رمضان بتكلفة ٩ ملايين جنيه مقدمة من فنلندا.. ومشروع الادارة البيئية المتكاملة لمدينة ٦ اكتوبر للتخلص الآمن من الفضلات وتنقية مايصلح واعادة استخدامه وترشيد استخدامات الكهرباء والوقود لتخفيض التكاليف وحماية البيئة بمبلغ ٢٤ مليون جنيه يمول من المعونة الامريكية.. ومشروع اقامة وتشغيل شبكة الرصد البيئى ومعمل حديث لتحليل العينات التى تجمعها وحدات الشبكة الموجودة فى جميع المحافظات بمبلغ ١٠٠ مليون جنيه بتمويل من الحكومة اليابانية وقد بدأ عمله فعلا.

واكد وزير البيئة اهمية دور المنظمات الاهلية فى المرحلة القادمة من خلال تعبئة الجماهير للحد من التصرفات السلبية المؤثرة على البيئة واهمها القاء المخلفات دون معالجة أو احتواء.




المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٩ / ٦ / ١٩٩٧

# فى ختام قمة الارض: كلمات لم تقترن بالافعال!

■ **الامم المتحدة – نيويورك – وكالات الانباء:**

اختتمت قمة الارض اعمالها فى جو من القلق العميق امام تدهور الوضع البيئى المتزايد فى العالم. وتعهدت الدول الـ 160 التى شاركت فى اعمال هذه القمة بتطبيق المفكرة 21 بالكامل. وشددت على كل المبادئ الواردة فى اعلان ريو حول البيئة والتنمية والغابات. وتوصل المشاركون الى توصية فى اللحظات الاخيرة باتخاذ اجراءات فعالة لتخفيض انبعاث الغازات التى تؤدى الى ظاهرة الاحتباس الحرارى.

واعتبرت القمة ان مشكلة التغيرات المناخية وتوفير مياه الشرب وحماية الغابات تشكل اكبر التحديات التى سيواجهها العالم خلال القرن المقبل.

ولم تحاول القمة التغطية على اوجه الفشل حيث لم تتحرك اى من الدول العظمى لمعالجة القضايا الحيوية التى تم تحديدها فى قمة ريو دى جانيرو عام 1993 ولكن يوجد اعتراف واسع النطاق بانه يجب القضاء على الفقر المدقع الذى يؤثر على 1,3 مليار شخص من اجل تحقيق تقدم اقتصادى وبيئى.

ولم تشمل الوثيقة الختامية للقمة بيانا سياسيا بشان النوايا لتعذر اتفاق الحكومات على مثل هذا البيان.

وبالرغم من بطء معدل النمو السكانى وارتفاع المعايير الصحية وانتاج الغذاء الا ان هذه الانجازات الايجابية تواجه على الصعيد الاخر تقلص الغابات والاراضى الزراعية ومخزونات الاسماك والفقر الشديد.

واشار البيان الى ان المنظمات غير الحكومية وقفت للمرة الاولى الى جانب الحكومات فى الجمعية العامة كشركاء فى مهام الدول لتحقيق التنمية الدائمة.

واتفقت الوفود على عدم اللجوء لبيانات وعبارات لاخفاء الفشل فى احراز التقدم المنشود او لمحاولة تجميل الواقع لاغراق الاستهلاك الدعائي والاعلانى فقط.

واشار البيان الى ان عملية التنمية الدائمة من الحساسية والدقة على نحو لايمكن معه التغطية عليها سياسيا او توقع سرعة الوصول الى حل نهائي بشانها.

وحذر البيان من ان اى محاولات لتهميش الدور السياسى والمالى للامم المتحدة لن يؤدى فقط لاضعاف قدرتها على ضمان تنفيذ الالتزامات الواردة فى قمة الارض الاولى منذ 5 سنوات بل انه سيؤدى كذلك لاضعاف قدرتها على تنفيذ التزامات مؤتمرات القمة الاخرى.

ومن ناحية اخرى اعلن وزير البيئة والتعاون الاوروبى الهولندى يان برونك بعد فشل قمة الارض الثانية فى نيويورك ان الاتحاد الاوروبى عرض ان يتضمن البيان الختامى تعهدا ببذل مزيد من الجهد قبل عام 2000 لصالح الدول الفقيرة، ولكن هذه الدول رفضت العرض. وابدت الولايات المتحدة تحفظات على هذا الاقتراح. واضاف برونك الذى تتولى بلاده الرئاسة الدورية للاتحاد الاوروبى كان يتكلم باسم 15 دولة ان الدول النامية لم تظهر اهتمامها بهذا العرض.



المصدر : الأهرام المسائى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٩ / ٦ / ١٩٩٧

### فى البيان الختامى

# قمة «الأرض» تطالب بنقل التكنولوجيا البيئية للدول النامية

## ضرورة توفير مياه الشرب النقية لشعوب العالم الثالث

الأمم المتحدة ـ أ.ش.أ: اكدت الدول المشاركة فى قمة الأرض الأهمية البالغة للقيام بعملية تنمية دائمة وعادلة لحماية البيئة من اجل صالح الأجيال فى الحاضر والمستقبل.

كما أكد المشاركون فى القمة التى تأتى فى اطار الدورة الاستثنائية التاسعة عشرة للجمعية العامة للأمم المتحدة فى البيان الختامى الذى صدر عن القمة، مواصلة تنشيط تنفيذ الاتفاقيات التى تم التوصل اليها فى ريودى جانيرو.

واشار البيان الى ان المنظمات غير الحكومية وقفت للمرة الأولى الى جانب الحكومات فى الجمعية العامة كشركاء فى مهام الدول لتحقيق التنمية الدائمة، موضحا ان هناك ادراكا واضحا من جانب جميع المشاركين فى القمة بأن احراز تقدم فى مجال التنمية الدائمة مازال غير كاف.

وقال البيان: ان النتائج الشاملة للدورة الاستثنائية تتسم بالتعقل وذلك فى اشارة الى الصعوبات الهائلة فى مجال التغلب على بعض المشاكل على المدى القصير والتى تمكن بالتالى من الالتزام الملموس بخدمة اهداف البرامج البيئية العالمية.

واضاف البيان ان من بين النتائج الهامة للدورة الاستثنائية اعادة تاكيد ضرورة مساندة جهود الدول النامية فى تحقيق التنمية الدائمة

من خلال التعاون الدولى ويشمل ذلك المناشدة بتكثيف الجهود لمواجهة الاتجاه الى خفض مساعدات التنمية الرسمية وتنفيذ الالتزامات الخاصة بنقل التكنولوجيا البيئية الى الدول النامية.

وأوضح انه تم تأكيد ضرورة القضاء على الفقر ايضا باعتبار ذلك أحد المتطلبات الرئيسية وكذلك ضرورة العمل فى مجال توفير مياه الشرب النقية وفى مجالات حماية الغابات والتغيرات المناخية والطاقة.

وأشار البيان الى ان هذه الدورة أتاحت الفرصة لتعليم العديد من الدروس المهمة ومنها تحقيق توازن بين التوقعات الكبيرة والحقائق على أرض الواقع وبخاصة مع غياب الدراية بالسياسة اللازمة لمعالجة القضايا الحرجة على المدى الطويل.

واعرب البيان عن الأسف تجاه استمرار تعرض التعاون الدولى للعديد من القيود ومع ذلك لم تسمح الوفود المشاركة فى القمة باعادة فتح «أجندة ٢١» للتفاوض من جديد.

كما اتفقت الوفود على عدم اللجوء لبيانات وعبارات لاخفاء الفشل فى احراز التقدم المنشود او لمحاولة تجميل الواقع لأغراض الاستهلاك الدعائى والاعلامى فقط. وحذر البيان من أن اى محاولات للتهميش السياسى او المالى للأمم المتحدة لن يؤدى فقط لاضعاف قدرتها على ضمان تنفيذ الالتزامات الواردة فى قمة الأرض الأولى التى انعقدت فى ريودى جانيرو قبل خمسة اعوام بل إنه سيؤدى كذلك الى اضعاف قدرتها على تنفيذ التزامات مؤتمرات القمة الأخرى.

وطالب البيان الدول بأن تعى أن تحقيق التنمية المرجوة يتطلب عملا يضمن تحقيق التكامل بين الاعتبارات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية عند صنع القرار أو وضع البرامج حتى تنبعث من جديد شراكة عالمية حقيقية ترتكز على مسئوليات مشتركة وان كانت متباينة.



المصدر : الـوفـد

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٠/ ٧ /١٩٩٧

# فشل قمة الارض فى الزام دول العالم بالحد من الغازات الضارة بالاوزون

## البيان الختامى يطالب بسرعة نقل التكنولوجيا البيئية الى الدول النامية

## مفاوضات متواصلة بشأن حماية المياه العذبة وتأجيل المحادثات الخاصة بالغابات

نيويورك ـ وكالات الانباء: اختتمت امس قمة الارض اعمالها بمقر الامم المتحدة فى نيويورك. اكدت الدول المشاركة فى البيان الختامى ضرورة القيام بعملية تنمية دائمة وعادلة لحماية البيئة لصالح الاجيال فى الحاضر والمسقبل. اشار البيان الى ضرورة مساندة جهود الدول النامية لتحقيق التنمية الدائمة وتنفيذ الالتزامات الخاصة بنقل التكنولوجيا البيئية الى هذه الدول.

كما اكدت الدول المشاركة ضرورة القضاء على الفقر وتكثيف الجهود لتوفير مياه الشرب النقية وحماية الغابات.

اعربت قمة الارض عن قلقها العميق تجاه تدهور الاوضاع البيئية فى العالم بشكل كبير. تعهدت حوالى ١٧٠ دولة بتطبيق برنامج عمل قمة ريو بشكل كامل. اكد البيان الختامى ان «المفكرة ٢١» التى تم اقرارها فى مؤتمر ريوديجانيرو بالبرازيل عام ١٩٩٢ ستبقى برنامج العمل الاساسى لتحقيق التنمية المستديمة. توصل المشاركون فى المؤتمر فى اللحظات الاخيرة الى تسوية للخلافات بشأن الوثيقة الختامية التى طالبت باتخاذ الاجراءات الفعالة الكافية لتخفيض انبعاث الغازات المؤدية لارتفاع درجة حرارة الارض الى مستوى يمنع التأثيرات الخطيرة على المناخ. وصفت مصادر دبلوماسية الوثيقة الختامية للمؤتمر التى اقترحتها دول الاتحاد الاوروبى بانها انتصار للامريكيين ومجموعة الدول المصدرة للنفط «اوبك» اكد رضا على اسماعيل رئيس الجمعية العامة للامم المتحدة فشل قمة الارض فى تحقيق نتائج ايجابية. اتهم اسماعيل الدول المشاركة بافتقاد الارادة السياسية لمعالجة القضايا الحيوية التى تم تحديدها فى قمة البيئة التاريخية بريور يجانيرو. اشار



المصدر : السوفـــــد

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٩/٦/١٩٩٧

اسماعيل الى عدم اتفاق الدول المشاركة على اى تعهدات ملزمة بشأن انبعاث الغازات التى تضر

بطبقة الاوزون وتؤدى لتغيرات مناخية. توقع الدبلوماسي الماليزى رغم ذلك التوصل لاتفاقات جديدة بشأن حماية المياه العذبة فى مفاوضات منفصلة بعد انتهاء المؤتمر. كما قررت الدول المشاركة تأجيل اتخاذ قرار بشأن التفاوض على معاهدة حماية الغابات حتى عام ٢٠٠٠. ولم تشمل الوثيقة الختامية بيانا سياسيا بشأن نوايا الدول المشاركة لفشلها فى الاتفاق على هذا البيان.

واكدت الوثيقة الختامية ان التغيرات المناخية تمثل التحدى الاكبر لدول العالم خلال القرن القادم. تستضيف مدينة كميوتو اليابانية فى ديسمبر القادم قمة التغييرات المناخية الثالثة.



المصدر : الوفد

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات　　التاريخ : ٩/١/١٩٩٧

# الولايات المتحدة تتحدى قمة الارض

## سلسلة تجارب نووية أمريكية تتكلف ٤٠ مليار دولار

واشنطن - وكالات الأنباء:

أعلنت أمس الولايات المتحدة تحديها لجهود الحد من التسلح النووى وجهود المحافظة علي البيئة. ردت الولايات المتحدة على الهجوم الشديد الذى تعرضت له خلال أعمال قمة الأرض بالإعلان عن إجراء سلسلة تجارب نووية تحت الأرض. تبدأ يوم الأربعاء القادم تبلغ تكاليف برنامج التجارب النووية ٤٠ مليار دولار ويهدف الى الحفاظ على الترسانة النووية الأمريكية وتقييم مدى تأثير مرور الزمن على المخزون النووى. تجرى التجربة الأولي في صحراء نيفادا والتجربة الثانية أواخر العام الحالي و٤ تجارب خلال العام القادم. أقامت الجماعات المناهضة للأسلحة النوية دعوى قضائية لوقف التجارب وطالب ٤٤ نائبا أمريكيا إدارة الرئيس الأمريكى بيل كلينتون بعدم إجراء التجارب.

حذر النواب من أن يؤدى برنامج التجارب الى تشجيع دول أخرى على إجراء تجارب مماثلة.



المصدر : الأهرام المسائى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٩/٦/١٩٩٧

# مذابح المنتهيات العشوائية

## ١

ولو شب الحريق فى صحن السماء، فها هو يرعد حينما تنسحق السحب بين طيات النجوم، وتنتهى كل الامور بتلاشى فواصل الأشياء بعد أن انفض الحصار لحفدة إبليس المخلدين..

على حافة شهب الأمل ومكاره الرجاء.. على الخط الفاصل بين المجزرة الارضية ومخازن الأقوات المستعمرة فى صحون السماوات.. فى الشارع الواصل بين حارة حلقوم الحمار وسوق الاغوات، انبرى النسوة الطوال فى صرخات متتابعات أعقبوها بشهقات غانجة، أن طوبى لكل امرأة حبتها السماء بأذرع طويلة تنال بها محيطات الميادين، وارجل طويلة تنحت بها قار الشوارع، فلحوم طويلة تمتص لها بحور الرجالات..

فى غضون الشهقة السابعة والتسعين اعلن النسوة الطوال بعد دراسة مستفيضة للعديد من المجرات الموغلة فى البعد - والمتمركزة فى حارة حلقوم الحمار - أن الكون التابع لسوق الأغوات، لايتصرف بالطريقة المعتادة الطويلة فى جميع الاتجاهات، وان له محورا طويلا مجهولا... فقد اهتدت العالمة الطويلة سيدة ماوث السبع - بعد إجراء عدد لاحصر له من عمليات الرصد الطويلة لمجرات قريبة بواسطة عيونها الطويلة - إهتدت إلى ان الاشارات الطويلة القادمة من احدى مجموعات النجوم الطويلة الواقعة فى قلوب عواصم الكون التابع لسوق الاغوات تختلف نبذباتها عن الاشارات الطويلة القادمة من مجموعة اخرى طويلة، فى اتجاه مغاير طويل ينحرف بزاوية منفرجة قدرها ساق اكثر النسوة الطوال طولا عن اتجاه المجموعة الطويلة الأولى، الأمر الذى يشير إلى ان اتجاهات الكون التابع لسوق الأغوات ليست متساوية، وأن المجال المغناطيسى الذكر انثوى فيه ليس مهيمنا بما يفى بالاغراض المصمم من اجلها فى مختلف المواقيت.. واشارت سيدة فى دراساتها التى اعانتها على إنجازها جمهرة النسوة الطوال، إلى أن نظريتها ليست بالطول الكافى لأنها تطرح افتراضا بأن الانفجار الطويل الذى نشا عنه الكون التابع لسوق الغوانى كان اكثر تأثيرا فى اتجاه حارة حلقوم الحمار عنه فى الاتجاهات الأخرى التابعة لمداخل ومخارج الكون التابع لسوق الأغوات، .. واضافت سيدة ماوث السبع - وهى تقلم السنتها الطويلة - ان التفسير الطويل لنتائج الرصد هو أن الرجالات ربما يسافرن فى الكون التابع لسوق الحوامل بسرعات واطوال مختلفة، مما يلقى بظلال من الشك على نظرية النسبية التى تفترض أن اطوال الاشارات الضوئية الذكرية ونبضات الموجات الكهرومغناطيسية النسوية تمتطى دائما نفس السرعة الطويلة، وأن الكون التابع لسوق الغوانى ليس له اى مركز طويل..

قبل ان تغنج سيدة بشهقتها الطويلة التالية، كان النسوة الطوال قد نبشوا ورشة الاخوة مايكل إبراهمام وامجد خان وعلى وعماشة دعبس اينشتاين - بسيقانهم الطويلة، ونسفوا كل المعامل الذكرية الرابطة فى عمق حارة حلقوم الحمار، والممتدة عبر قلب العاصمة، ثم عقدوا العزم على حرق جميع الرجالات القصار، وذبح كافة الرجالات اللائى يفكرن فى الحفاظ على الأطوال المتاحة، فشهقوا شهقة طويلة واحدة، واتبعوها بخرق الشوارع الطويلة المرتعدة فى اتجاه كوبرى الأنفاق.

## ٢

تحت نير نظرات الرجالات القصيرة، اندلع النسوة الطوال من اعماق حلقوم الحمار مزغردين ومهللين فى اتجاه كوبرى الانفاق ... تحت الكوبرى وفوق النفق صرخت سيدة ماوث السبع صرخة طويلة متقطعة ادرجتها فى تصريح نسوى قومى، بأن حرارة الكون التابع لسوق الحوامل قد سجلت داخل النفق اطول درجاتها منذ ان سيطر النسوة الطوال على جميع مجرات الاكوان التابعة لأسواق الاغوات والغوانى، بل منذ تسجيل الاحصاءات الحاصرة للتبدلات المناخية التى طرات على الكون بعد ان افترشه النسوة الطوال، فتحت كوبرى الأنفاق بلغت درجة الحرارة ذات القدر الذى بلغته فى قلوب الرجالات القصار المكبلين بالأهوال فى اغوار حارة حلقوم الحمار، فاقترحت سيدة ماوث السبع التلاعب ببعض القوانين الحاكمة لطبيعة الكون التابع لسوق الحوامل للحد من تاثير التقلبات الحرارية على كافة الأنفاق، وذلك عبر استخدام بعض المواد المشعة والأدوات الاصطناعية التى من شانها ان تعمل على تبريد اجواء الأنفاق، واطلقت سيدة على هذا الاتجاه التنظيرى شعار: «من أجل أنفاق لذة للعابرات»....

فما كان من جمهرة النسوة الطوال إلا ان انتقدوا هذا التنظير التلاعبى لأنه يدخل فى إطار هندسة مناخ الانفاق، الامر الذى قد يعمل على الحد من طبيعية الأجواء فى أعماق الأنفاق، واقترحوا كبديل لذلك تسخير كافة الرجالات القصار فى تشجير ضفاف الأنفاق، فجذب هذا الاقتراح الغالب الأعم من النسوة الطوال المعنيين بأمور تقليل المشقة وتذليل العقبات اثناء عبور الأنفاق، وانبرت الست خلود تونى جربوع - الباحثة التى لايباريها احد فى الطول - فاقترحت - بالاضافة للتشجير - رش ضفاف الانفاق بمسحوق برادة الحديد، فمثل هذا الرش سيكون من شانه ان يساعد على نمو نباتات بحرية لاحصر لها، والتى بدورها ستتغذى على قدر لابأس به من غاز الكربون، الذى استفحل أمر رواجه فى اجواء الأنفاق، فجعلها محارق للعابرين ومقابر لكل من تسول له نفسه تجاوز الخط الفاصل بين مخازن الأقوات المستعرة فى حارة حلقوم الحمار والمجزرة الارضية الواقعة فى سوق الحوامل..، واستعرت قريحة العالمة المبدعة خلود إبنة عالم التناسليات المعتزل تونى جربوع، فاقترحت اغراق الهواء بين السماء والأرض فى





الكون التابع لسوق الحوامل فى الجزء الأعلى من غلافه الجوى بمادة أندريد الكبريت التى من شأنها ان تساعد فى تقليل وهج اشعة الشمس، وبالتالى الحد من حرارة اشعتها الساقطة على أنفاق الكون التابع لسوق الحوامل...، بيد ان سيدة ماوث السبع قد سجلت اعتراضها السافر بصرخة تنينية لفحت وجوه جمهرة النسوة الطوال، وقالت ان هذا الأمر سيتطلب عشرات الأطنان من الكبريت، ولن يتبقى منه مايساعد الأخوة فى الكون التابع للأغرات على إشعال مايريدون إشعاله، وبالتالى سيزول التوازن الحرارى القائم بين الكون التابع للأغوات، وبين كافة انفاق الكون التابع لسوق الحوامل، مما سيجعل عبور تلك الأنفاق من الصعوبة بمكان، وهذا يتنافى مع شعار: «من أجل انفاق لذة للعابرين»...، ولم تفق العالمة الطويلة سيدة ماوث السبع من اعتراضها التاريخى إلا على لطمة هائلة سجلها الذراع المفرق فى الطول للعالمة المبدعة خلود ابنة عالم التناسليات المعتزل تونى جربوع.

## ٣

اشتعلت حرارة الليل وبردت أجواء النهار، وابيض صحن السماء ثم اتاه لحن السواد على مسمع من جمهرة النسوة الطوال، بعد أن تم ضخ السخام فى أعماق انفاق الكون التابع لسوق الحوامل، فصرخت سيدة ماوث السبع صرخة تالهية، ومطت ارجلها البالغة الطوال فى اتجاه العنق الطويل للمستاسدة خلود تونى جربوع، فأتت على عظام حناجر خلود التى اطبعت باصابعها، الخطافية على عنق سيدة...، وامتزجت الحابلات بالنابلات فى خضم العراك الذى عم جمهرة النسوة الطوال، وأتى على الفلول الباقية من الغوانى والاغوات القابعين فى اغوار حلقوم الحمار... فامطرت السماء طينا ودماء اختلطا على ارض كوكب اجنة ابليس القادمين، فأخذت زخرفها وازينت إلى ان اتاها الأمر حينما انسحقت السحب فى ثنايا النجوم، ورعدت صحون السماوات على حافة شهب الأمل.. ومنتهيات مكاره الرجاء.

**أحمد عبد الحميد عرابى**




المصدر : الجمهورية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٣٠/٦/١٩٩٧

## العلم والحياة

وانتهت قمة الأرض.. التى عقدت هذه المرة فى نيويورك.. وقد تبنتها الامم المتحدة فى مقرها الرئيسى.. وخصصت لها دورتها السابعة عشر.. ومع ذلك لم تتقدم تلك القمة شيئا.. عن قمة الارض الاولى.. التى عقدت فى مدينة استكهلم. عاصمة السويد.. منذ ربع قرن.. كاول مؤتمر عالمى للبيئة.. حضره كل دول العالم ما عدا روسيا.. التى رفضت المواجهة مع الدول المطلة على بحر البلطيق.. ومنها السويد.. بل ومدينة استكهلم التى ينعقد بها المؤتمر.. حيث دابت روسيا على إلقاء معظم مخلفاتها الصناعية.. والنووية ايضا فى بحر البلطيق.. مما ادى إلى إعدام.. ملايين الاطنان من السمك.

والحقيقة ان المؤتمر الاول لقمة الارض.. نجح كمؤتمر إلى ابعد الحدود.. وكان الفضل فى ذلك النجاح.. لرئيسه الكندى الاقتصادى الكبير دكتور موريس ومساعديه وفى مقدمتهم الاستاذ الدكتور مصطفى كمال طلبة.. رئيس اكاديمية العلوم والتكنولوجيا فى مصر فى ذلك الوقت.. ومساعده الاستاذ الدكتور عبدالفتاح القصاص.. عالم النبات وعاشق نباتات صحارى مصر.. واستاذها بجامعة القاهرة.

لقد صدر عن ذلك المؤتمر الاول.. اول بيان حقوق الارض صدر باسم وثيقة حقوق الكوكب.. وكان شعار المؤتمر «كوكب واحد.. ومصير واحد» بمعنى ان الحياة التى هى حق لجميع الكائنات الحية.. هى مسرحية هائلة يقوم بتاديتها كل الاحياء.. فكل من اودعه الله سر الحياة.. له دور فوق خشبة المسرح.. الذى هو كوكب الارض.. وغياب او الحاق الضرر.. بكل حى لابد وأن يؤدى نوعا او صورة من الخلل فى المسرحية الكبرى.. مسرحية الحياة.

وتضمنت وثيقة حقوق الكوكب الاولى.. الوصايا الكثيرة.. التى صدر معظمها فى قمة الارض «بريوديجانيرو» فى البرازيل.. منذ خمس سنوات والتى تكررت بالامس فى قمة الارض بنيويورك.

مع ذلك.. الحال كما هو عليه.. بل ربما اصبح الحال اكثر فظاعة وابعد مرارة.. وبالذات بالنسبة للدول النامية.. لماذا الدول النامية بالذات؟

لان الدول النامية تتمتع عادة بجهل سائد.. وفقر زائد.. وعقول لاتريد ان تفكر وتخطط لنفسها وتمضى على بركة الله معتمدة على سواعد ابنائها.

من هنا ظلت تلك الدول فريسة للدول الصناعية الكبرى.. لعبة فى يد القوى العظمى.. مورد رزق كبير لصندوق النقد الدولى.

نعم.. لاتصدقوا موال المعونات الدولية.. بعملية حسابية بسيطة احسبوا ما حصلت عليه الدول الغلبانة من معونات.. وما دفعته تلك الدول من فوائد للقروض التى تحصل عليها بعد ان تبدى الندم وتبوس القدم.. ما دفعته تلك الدول يفوق كثيرا ما حصلت عليه.. لانها تتعامل مع «شيلوك» إياه.. على اعلى مستوى اقتصادى عالمى.

هذه الدول الغلبانة.. اضطرت ان تغير التركيبات الزراعية فوق ارضها.. لتحصل على اكبر ربح.. يحقق لها دفع الفوائد واضطرت لاستنفاد ثرواتها وبيعها باقل الاسعار.. لنفس الهدف.. وفى بعض الاحيان تضطر تلك الدول إلى دفع كرامتها اوستقلالها.. ثمنا لتخلفها.. عندما يتمادى «شيلوك» فى إذلاله للآخرين.

انتهت قمة الارض.. بعد ربع قرن من البداية.. لتؤكد ان الدول الكبرى ستظل.. تلوث الكوكب.. وتبتز الدول النامية إلى ان تفيق من سباتها الطويل.

**د. مواطف عبدالجليل**




المصدر : الجمهورية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٣ / ٦ / ١٩٩٧

# السياحة والبيئة لاينفصلان



نجحت فى الغردقة حملة النظافة التى نظمتها فنادق المدينة بالاشتراك مع مجلس مدينة الغردقة تحت شعار «مصر الخضراء» حيث خرج العاملين بفنادق الغردقة فى حملة لنظافة مدينة الغردقة ولاول مرة تشترك الفنادق مع الجهات الحكومية من خلال التنسيق مع اللواء طلعت مهدى رئيس مجلس مدينة الغردقة الذى سخر جميع الامكانيات والمعدات التابعة له لانجاح هذه الحملة التى تستمر لمدة اسبوع .. هذا وقد تم الاحتفال فى اليوم الاول بتجميع العاملين بالفنادق المختلفة فى فندق انتركنتيننتال وهم يرتدون زيا موحدا يحمل شعار «مصر الخضراء» اشترك فى هذه الحملة فنادق سونستا وماريوت وكونراد وهوليداى ان وسوفتيل وميليا فارو وارابيلا هذا وقد صرحت نجوى عماد مدير العلاقات العامة بفنادق سونستا والمنسقة للحملة ان اتحاد فنادق الغردقة لتنمية المنطقة وتنشيطها جاء ايمانا من هذه الفنادق باهمية البيئة للنهوض بالسياحة فى مصر.

ويظهر فى الصورة من اليمين سيد حسن مدير هوليداى ان الغردقة واللواء طلعت مهدى رئيس مدينة الغردقة ونجوى عماد واكسل مدير فندق سوفتيل الغردقة.





## قبل السقوط..

لم يفلح أحد في قمة الأرض، بانتزاع وعد أميركي، بإيقاف النشاط الدائب الذي أدى مع مرور السنين إلى إفساد البيئة، وتلوث الماء والهـواء على كـوكب أرضي فـسيح، اغـتـصب الأميركيون مقعد السيادة فيه، بمخزون نووي كبير، ونظام اقـتصادي كالأخطبوط، امـتـدت أذرعـه إلى مـختلف جـهات الأرض.

ولم يـفلح أحـد في قـمـة الأرض، بإقناع صـاحب القـرار الأميركي، بأن الماء والهواء على الأرض بالنسبة لبني البشر، همـا كالحرية والعدالة. لا زمـان لاكـتـشـاف نكهـة الحـيـاة، والتعرف الى خصائص الجمال والمتعة في عالم متنوع وبهيج، يتكدر تحت أقدام البشر كطابة من الضوء المسحور.

فطالما أن دخان المصانع، والمختبرات متعددة الأغراض، والتجارب النووية، ومستلزمات الصناعات العسكرية، تفيض على الأميركيين بالمزيد من القوة والسطوة، وفرص التحكم بمصائر البشر، فما الذي يهمهم إذا ارتفعت حرارة الأرض أو انخفضت، وما الذي يهمهم إذا اتسعت الفجوة في طبقة الأوزون أو ضاقت، وما الذي يهمهم إذا تنفست القارات هواء نقياً، أم سموم ثاني أوكسيد الكربون، ما دام الدولار الأميركي يتمتع بعافية، وما دام مشاة البحرية الأميركية يملكون حق غزو العالم في كل بقاعه، بقرارات معززة من مجلس الأمن الدولي.

والذي لا يحسب حساباً للماء والهواء في حياة البشر، فكيف سنطالبه كي يحسب حساباً لحرية الناس في العيش وتقرير المصير، وكيف سنطالبه أيضاً بتوخي العدالة، في نزاعات الشعوب، وهو يشعل زيتها على نار هادئة، ينفخ فيها عملاء الاستخبارات السرية الأميركية، وفق برنامج مرسوم، تنفتح نهاياته على كل الاحتمالات.

حيثما تلوح المصلحة الأميركية، في كل زاوية من قارات العالم، ينتصب ميزان العدل بوحدات قياس أميركية غير قابلة للاعتراض، وحيثما يجد الدولار الأميركي سوقاً للهيمنة وابتلاع العملات الأخرى، فالقانون الدولي يدور معه، ويشرع له الاجتياح، ولو بحاملات الطائرات، وعشرات الآلاف من رجال الكوماندوس.

العالم إذن اليوم، تحول إلى مزرعة أميركية، الهواء والماء فيها للأميركيين، وفلسفة الحرية نصوص سرية في أدراج رجال البنتاغون، وأحلام الشعوب ترف غير قابل للتحقيق، في نظام كوني يفصل الأميركيون خرائطه بحدود مصالحهم، ثم ومن بعدهم الطوفان.

ماذا تملك قمة الأرض أن تفعل إذن، ما دامت هنالك قمة فوق القمة، وما دامت بيانات الآخرين فيها ومصالحهم، مجرد أفكار للاطلاع لا تصلح لبرامج النظام العالمي الجديد!

حقبة من عمر العالم تبدو هكذا الآن، لكنها ليست قصة العالم على مدى العصور المقبلة، فالذروة التي يتربع عليها الطغيان اليوم، لم يعد أمامها سوى الهوة الموصلة إلى السقوط، ومع السقوط سوف تبدأ قصة جديدة للعالم، قد لا يكون السلاح النووي والدولار الأميركي المستبد، بين عناوينها البارزة.

سهيل ابراهيم



المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات      التاريخ : ٣٠/٦/١٩٩٧

### ترأس اجتماعاً جنوبياً وبحث اموراً بيئية

# بري: لا إنماء في الجنوب في ظل النفايات الموجودة

الزهراني-محمد غزالة

إعتبر رئيس مجلس النواب نبيه بري ان لا إنماء في الجنوب في ظل النفايات الموجودة وان اي مشروع سينفذ لمعالجة الوضع البيئي لن يتم إلا بعد موافقة اهالي المناطق وابداء ملاحظاتهم على الاقتراحات المقدمة من قبل كتلة التحرير والتنمية.

وأشار الى أن الكتلة قدمت دراسة بشأن الاراضي المنوي إقامة المشاريع عليها وهذه الدراسة تراعي كل الشروط البيئية والصحية وتمنع أي تلوث قد يصيب المياه الجوفية.

ودعت كتلة التحرير والتنمية النيابية فعاليات جنوبية الى لقاء في المصيلح للتباحث معها في مشاريع معالجة النفايات الصلبة والسائلة بحضور وزير البيئة اكرم شهيب، وزير الشؤون الاجتماعية أيوب حميد والنواب عبداللطيف الزين، بهية الحريري، علي خريس، علي حسن خليل، حسن علوية، سليمان كنعان، ميشال موسى، علي الخليل، علي عسيران، أنور الخيل، محافظي الجنوب والنبطية فيصل الصايغ ومحمود المولى، وحشد من رؤساء البلديات والمخاتير ورؤساء جمعيات بيئية وشخصيات مهتمة.

وأضاف الرئيس بري ان محرقة العمروسية لن تعود للعمل إلا وفق شروط معينة مشيراً الى انه لم يكن هناك من ضرورة لأن تحدث عملية الاحراق لأن المعمل متوقف وسيتوقف، وكل القصة هي تجميع نفايات فقط من الضاحية الجنوبية لا من خارجها وانه كان هناك اتفاق مع وزير البيئة اكرم شهيب لأن لا تعود المحرقة للعمل إلا وفق شروط معينة.

وأكد ان المحرقة تخلف اضراراً على البيئة والإنسان وهي تزعج الناس أثناء نومهم وان هناك ٦٠٠ طن من النفايات مصدرها الضاحية الجنوبية تتطلب حلاً.

كما القى وزير البيئة اكرم شهيب كلمة شرح فيها وضع النفايات في الجنوب ومقدارها وضرورة الاسراع في معالجتها قبل تفاقم الوضع.

وبنتيجة الاجتماع كلفت لجنة من مجلس الانماء والاعمار ومجلس الجنوب والشركات المختصة بدراسة الوضع الجيولوجي للامكنة المقترحة كأمكنة للطمر.

٠٤١١٠٠



المصدر : الأهــــرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٣٠/٦/١٩٩٧

# رأى الأهرام

## ضمانات النجاح

تشكل البيئة الدولية والبيئة الاقليمية معا افضل ضمانات النجاح لمشروع السوق العربية المشتركة الذى تتبناه حاليا دول إعلان دمشق ، ففى المرات السابقة التى اجتمعت فيها ارادات بعض او كل الدول العربية على البدء فى إقامة هذه السوق كانت العلاقات بين الدول العربية حافلة بالمشكلات السياسية الناجمة عن اختلاف التوجهات الاجتماعية وتباين الاختيارات السياسية ، واخيرا بسبب تضارب التحالفات الدولية بين مجموعة من الدول العربية واخرى ..

وبشىء من التفصيل كان العرب انفسهم منقسمين مابين تقدميين ورجعيين ، وجمهوريين وملكيين ، ومابين حلفاء الولايات المتحدة وحلفاء الاتحاد السوفيتى ، وكثيرا ماكانت هناك حروب باردة عربية موازية للحرب الباردة على المستوى العالمى .

وفى بيئة كهذه كان يستحيل لمشروع السوق العربية المشتركة ان يرى النور مهما تكن اهميته

اما البيئة الدولية والاقليمية الحالية فإنها ليست فقط خلوا من هذه الظواهر السلبية ، ولكنها الى جانب ذلك اقنعت الدول العربية يقينا أن لامفر امامها للاحتفاظ بمقومات الوجود الآمن المستقل الا بالتكتل السياسى والاندماج الاقتصادى ، فلا دولة كبرى يعتمد عليها ، الى مالانهاية ، ولا دولة عربية يمكن أن تحل بمفردها مشكلات الأمة وتلبى مطالب مواطنيها انفسهم ، وهكذا تلتقى ارادة انشاء السوق العربية المشتركة مع ظروف سياسية واقتصادية مواتية اقليميا ودوليا .



المصدر : الكفاح العربي

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٣٠/٦/١٩٩٧

# الحاج حسن: كلام وزير البيئة فجّر غضب أهالي حي السلم

بعلبك – «الكفاح العربي»

أكد النائب حسين الحاج حسن ان ما جرى مؤخراً في العمروسية بعد اعتصامات ومراجعات من الأهالي للمسؤولين بالتعاون مع نواب المنطقة والمطالبة بإيقاف عمل المحرقة بشكل نهائي لأنها تشكل كارثة بيئية وصحية حيث تتفشى أمراض الطفح الجلدي لدى الأطفال وأمراض الصدر وغيرها، كما عم السواد شرفات المنازل والغسيل والستائر، اذ ان المحرقة تضخ مواد سامة وصلبة.

وأشار النائب الحاج حسن في مؤتمر صحافي خصصه لتوضيح ما جرى في محرقة العمروسية الى اتفاق في اجتماعات سابقة مع محافظ جبل لبنان محمد سهيل يموت على انشاء مكان لفرز النفايات، لكن الجميع فوجئوا بالبدء بتشييد المكان على مسافة قليلة من المنازل مع العلم ان الوعود قطعت بهذا الشأن على ان يقام في أرض مقفرة، أضيف الى ذلك حديث وزير البيئة الذي يتحدث عن إعادة افتتاح المحرقة، الأمر الذي أدى الى تفجير غضب الأهالي الذين أحسوا بخطورة ما يتهددهم بيئياً.

وقال: ان نواب حزب الله وحركة «أمل» عملوا على منع أي صدام بين الأهالي والقوى الأمنية من منطلق حفاظنا على الأموال

العامة والسلامة العامة.

وأعلن الحاج حسن، أنه تمّ على أثر الاجتماع مع محافظ جبل لبنان والأجهزة الأمنية والمعنيين كافة في منطقة ساحل المتن الجنوبي، ان موضوع محرقة العمروسية أصبح من الماضي حيث عبّر الجميع عن عدم اقتناعهم وقبولهم ببقاء المحرقة، وأنه تم التوصل الى إيجاد مكان لفرز النفايات بعيداً عن الأهالي، أو يتم التعويض على السكان اذا كان هناك استحالة لنقل المكان. وأشار الى ان هناك مشكلة نفايات منطقة ساحل المتن الجنوبي، والمسؤولية تقع على عاتق الحكومة التي عليها أن تجد الحلول.

وحول اتهام حزب الله بافتعال الأزمة، قال: ان القوى الأمنية والجميع شاهدوا بأم العين كيف ان نواب حزب الله وحركة «أمل» كانوا يقومون بالدور الاطفائي لمنع حدوث تصادم، وكان الأهالي متفهمين للأمر، واعتبر ان بعض الاتهامات في الصحف هي ملفقة وباطلة وزائفة، مهيباً بالصحافة الحرة ان تصوغ هكذا أخبار وبهكذا بساطة لأهداف لسنا الآن بصدد مناقشتها. داعياً الى وقفة حقيقية موضوعية جريئة لما فيه مصلحة الوطن والمواطنين.

وحول قرار مجلس الوزراء بتخصيص مبلغ ١٥٠ مليار ليرة لتنمية الريف قال: كنا نتمنى لو تم اتخاذ القرار منذ فترة طويلة، لا سيما بعد رفع الصوت عالياً من قبل النواب، وهذه الخطوة هي الأولى ينقصها برنامج زمني واضح وعملي يحدد كيفية صرف الأموال على القطاعات والمجالات، ضمن خطط استراتيجية انمائية اجتماعية، ويلزمها شفافية الانفاق حتى يأتي استثمار الأموال بالمستوى الأعلى من المردودية.

ودعا الى إجراء مناقشة بين الحكومة والنواب الذين يملكون دراسات مفصلة عن بعض المشاريع الحياتية في المنطقة ضمن خطين، الأول، المعالجة الفورية للمشاكل الآتية، والثاني، البرامج الانمائية التي تحتاج الى وقت لتنفيذها.



المصدر : الكفاح العربي

التاريخ : ٣٠/ ٦/ ١٩٩٧

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## النفايات ستبقى في الشوارع حتى إيجاد البديل

# يموت: الجو العام لا يسمح بوجود محرقة العمروسية توقيف فاعلين والبحث جار عن آخرين

عقد في مكتب محافظ جبل لبنان محمد سهيل يموت - «سراي بعبدا» اجتماع سياسي - أمني بحث في سبل معالجة موضوع النفايات وإحراق «محرقة العمروسية» وما نتج من تطورات.

وقال يموت تباحثنا بما حصل ليل الخميس - الجمعة في محرقة العمروسية التي احترق قسم منها، الأمر الذي خلق أمامنا مشكلة كبيرة بحيث لم يعد لدينا مكان لفرز النفايات ورفعها من المنطقة، وأضاف: لا نريد أن نحمل مسؤولية الأخطاء التي قام بها البعض إلى المواطنين في الضاحية، هناك ٦٠٠ طن نفايات يوميا يجب ان نؤمن المكان الملائم إذ ليس في مقدورنا ترك هذه النفايات في الشوارع وخلق مشكلة في كل حي وأمام كل بيت وبناية.

وعن الحلول التي بحثت خلال الاجتماع قال يموت: بعد التداول كانت هناك عدة اقتراحات ولم يكن هناك حل نهائي للموضوع ومن هذه الاقتراحات استعمال «العمروسية» كمكان لفرز النفايات مع بعض التعديلات عليها، أو إيجاد مكان بديل آخر وقد طلبنا من رؤساء البلديات ومن فاعليات المنطقة، إيجاد مكان لوضع النفايات وفرزها، وهذا لن يكون سريعا، بل يتطلب بعض الوقت وبانتظار ذلك الوقت هناك مشكلة ستواجه المنطقة و«شركة سوكلين» لن تتمكن من القيام بواجباتها بشكل كامل بسبب ما حصل والاعتداءات التي طاولتها، ولم يعد في مقدورها العمل. ومكب برج حمود وكما تعلمون سيقفل خلال وقت قريب، ولذلك يجب إيجاد البديل وسياسة الدولة واضحة في هذا الموضوع حيث ان على كل منطقة إيجاد مكب للنفايات ومعالجتها ضمن المنطقة نفسها. إذ ليس في مقدورنا أن نعالج كل نفايات المناطق في منطقة واحدة ويجب أن يكون هناك وعي لدى الأهالي والفعاليات بأن أي ردة فعل ستسبب لنا مشاكل.

وردا على سؤال قال يموت: ان المحرقة أصلا لم تكن تعمل منذ أكثر من شهرين ولم تتوقف نتيجة الاعتداء. ولفت إلى أن الجو العام لا يسمح بوجود المحرقة، وليس هناك أي قرار بفتحها على الإطلاق، والقرار بإيقاف المحرقة لا يصدر عني، لكن المحرقة متوقفة ولم يكن هناك نية لتشغيلها.

وتابع يموت: نتيجة ما حصل لدينا مشكلة النفايات التي لا يوجد مكان حاليا لرميها وهذا كان سبب اجتماعنا الطارىء لنضع كل نواب المنطقة والفاعليات والمعنيين أمام مسؤولياتهم، وكل منطقة عليها ان تضحي وتقتنع أنه يمكن إيجاد مكب فيها بشكل علمي ولا يشكل أي ضرر وهذا هو الحل الأمثل المتبع في بلدان العالم. وردا على سؤال قال يموت: حاليا ستبقى النفايات في الشوارع بانتظار إيجاد أرض بديلة، ووضعها فيها، ونعمل ليل نهار لإيجاد حل بأسرع وقت، وحسب تجاوب المعنيين الذين كانوا في الاجتماع. وردا على سؤال قال يموت: لقد دخل بعضهم إلى المحرقة وسرقوا بعض المعدات والتجهيزات وتم إلقاء القبض على ثمانية أشخاص مع المسروقات التي أعيد قسم منها.

هذا ووجه مفوض الحكومة لدى المحكمة العسكرية القاضي نصري لحود كتابا إلى الأجهزة الأمنية المختصة أكد فيه مضمون الاستنابات في البحث والتحري عن الأشخاص الذين أقدموا على إحراق معمل النفايات في العمروسية وسرقة محتوياته وإطلاق النار من أسلحة حربية على رجال قوى الأمن الداخلي وإحداث تخريب في سيارتين عسكريتين. وطلب القاضي لحود سوق الفاعلين إلى دائرته في المحكمة العسكرية فور التوصل إلى معرفتهم وبيان كامل هوياتهم ومحل إقامتهم وإيداعه النتيجة بالسرعة الممكنة من تاريخ استلام هذه المهمة مع الإشارة أن الأجهزة الأمنية تمكنت من توقيف سبعة أشخاص مشتبه بهم كما وعرف عدد آخر منهم ولا تزال الأجهزة الأمنية ناشطة لإلقاء القبض عليهم وقد تم استجواب البعض منهم حول ظروف وملابسات هذا الحادث.



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧

## الأرض كرة ثلجية

لندن- يقول علماء ان الأرض كانت في ما مضى كرة ثلجية فيها بحار متجمدة راكدة، ارتفعت حرارتها بعد حدوث كارثة عظيمة.
واشارت الأدلة العائدة الى ملياري سنة تقريباً الى وجود مجالد ضمن 11 درجة من خط الاستواء، اي ما اصبح الآن المنطقة الاستوائية الحارة في انغولا والموزامبيق. ويقول ديفيد ايفانز من معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا إن مناخ الارض القديمة كان مختلفاً جداً عن المناخ الحالي، وقد يكون كوكبنا طيعاً جداً على المدى الطويل في حال حدث تغير مناخي عظيم كهذا.
وقد عثر ايفانز وزملاؤه من جامعة راند افريكانز في جوهانسبورغ، جنوب افريقيا، على ادلتهم في حمم بركانية في جنوب افريقيا، حيث اكتشفوا صخوراً مصقولة ومثلمة وادلة اخرى على النشاط الجليدي. وهناك ادلة على حلول عصر جليدي قاس في الفترة ما بين 650 و850 مليون سنة خلت.

وفي العصور الجليدية الحديثة، وصلت المجالد من القطبين الى ما بات الآن لندن وكييف. وكانت مجالد جنوب افريقيا على مستوى اميركا الوسطى اليوم. وعزا العالم الجيوكيميائي آلن كولمان من جامعة هارفرد تكون المجالد آنذاك في خط الاستواء الى انخفاض مستوى ثاني اوكسيد الكربون في الجو، وهو غاز الدفيئة المسؤول عن ضبط مناخ الأرض. وحين تجمدت البحار وكانت الأرض باكملها مغطاة بالجليد، عكست كل اشعة الشمس الى الفضاء. وحدها كارثة عظيمة، مثل انفجار بركاني كبير او تأثير مذنب او كوكب سيّار، او انبعاث مفاجئ لهيدرات الميثان، او انقلاب محيط عميق راكد، استطاعت إطلاق كمية كافية من ثاني اوكسيد الكربون في الجو لاذابة الغطاء الجليدي للكرة الأرضية. لكن الأرض عادت الى الحياة، وهذا يؤكد مرونتها أمام التغيرات.



المصدر : البيئة والتنمية



التاريخ : يوليو ١٩٩٧

## الزراعة العضوية في بلدان المتوسط

صقلية - دعت الحلقة الدراسية حول الزراعة العضوية والمستديمة في حوض البحر الأبيض المتوسط، التي انعقدت في أتشيريال في صقلية في شهر أيار (مايو)، الى نشر هذه الزراعة في المنطقة لاهميتها في حماية التنوع البيولوجي وتحسين الوضع البيئي وتعزيز التنمية الريفية المستديمة. نظمت الحلقة الجمعية الايطالية للتعاون الدولي الجنوبي – الجنوبي(CISS)، وشارك فيها ممثلو حركات للزراعة العضوية من 31 بلداً متوسطياً، بينها خمسة بلدان عربية هي لبنان ومصر وفلسطين والمغرب وتونس. وحضر من لبنان المهندس بوغوص غوكاسيان منسق مركز الشرق الاوسط للتكنولوجيا الملائمة.

عرض المشتركون وضع الزراعة العضوية والمستديمة في كل من بلدان المتوسط. ودعوا الى التعاون لتنمية هذا القطاع. وعقدت ورش عمل تناولت أربعة قطاعات انتاجية مهمة مشتركة بين دول المنطقة، وهي زراعة الحمضيات والكرمة والزيتون وتربية المواشي والدواجن بالأساليب العضوية. وفي جولة ميدانية نظمها الاتحاد الايطالي للزراعة العضوية الى مزارع عضوية في صقلية، أخبر أصحاب المزارع الزوار المشاركين ان محاصيلهم العضوية منسجمة تماماً مع الأنظمة الزراعية التقليدية، وأن ايراداتهم عالية نسبياً. وقد تقرر انشاء مركز لانماء الزراعة المستديمة والعضوية المتوسطية في كاتانيا في صقلية.



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : يوليو ١٩٩٦

# البيئة حول العالم

## كارثة المرجان الكاريبي

كاراكاس- شهدت الأجراف المرجانية الرائعة في محمية موروكوي قبالة شاطئ فنزويلا في البحر الكاريبي كارثة بيئية اذ تحولت الى أرض قاحلة تحت البحر بعدما كانت من افضل اماكن الغوص في العالم. فالأجراف في موروكوي كانت بيضاء ووردية، فاصبحت اليوم رمادية قذرة. واختفت الأسماك والاعشاب البحرية التي كانت تعيش في ثنايا المرجان. فقد امتدت رقعة تلوث بشكل نصف دائري لفت ست جزر قرب التخوم الخارجية للمحمية، وقضت في غضون ساعات قليلة على ألوف الحيوانات والأسماك البحرية. وحين نزل الغواصون الى القاع بعد أيام قليلة، اكتشفوا أن الرقعة استقرت على شكل غشاء رقيق حول المرجان وقتلت معظمه. قد تكون الرقعة جاءت من ناقلة نفط أو باخرة صبت حمولتها في البحر، او من أحد المعامل البتروكيميائية أو معامل المتفجرات العسكرية في المناطق المجاورة. وتقول إحدى النظريات إن السبب هو تأثير بعض الطحالب، الذي حدث مراراً في البحر الأبيض المتوسط، لكن البحر الكاريبي لم يشهده قبلاً.

ويقول ادواردو كلاين، عالم البيولوجيا البحرية في جامعة سيمون بوليفار إحدى اكبر جامعات فنزويلا، إن من غير المحتمل أن تكون الطحالب التي تدعى "المد الأحمر" هي سبب التلف الذي حدث في المحمية، إذ نادراً ما تظهر في تلك المنطقة.

تضم محمية موروكوي اكثر من 30 جزيرة مرجانية تكسوها أشجار النخيل وتطوقها شطآن الرمل الأبيض، ويزورها ألوف السياح سنوياً. ويحتاج تجدد المرجان الى عشرات السنين، خصوصاً وأن الطحالب تبقى ملتصقة بالمرجان فترات طويلة.

## جحافل الجراد تجتاح مدغشقر

انتنانريفو- هاجمت موجة ضخمة من الجراد المهاجر مدغشقر. وحذرت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) من تحول هذه الموجة الى وباء يصيب مساحة مليوني هكتار تقريباً ما لم يتم الاسراع في عمليات المكافحة. وناشدت الأطراف المانحة بتقديم معونات عاجلة، خصوصاً في ما يتعلق بتأمين المبيدات الضرورية وتأجير الطائرات والمعدات، وتغطية تكاليف عمليات الفرق البرية.

فرغم العمليات المكثفة من جانب السلطات المحلية فإن الموارد المتيسرة لا تكفي لمواجهة مثل هذه الموجات الضخمة من الجراد. وهناك احتمال كبير بتكاثر الجراد فوق رقعة أكبر، وبالتالي غزوه مناطق أخرى من البلاد خلال فصل الربيع وعودته في الخريف، ما يشكل تهديداً خطيراً للانتاج الزراعي في مدغشقر.

## مضخات آسيوية للفلاحين الأفارقة

روما- ذكرت منظمة الأغذية والزراعة إمكان توسيع نطاق الزراعة المروية في جنوب الصحراء الكبرى من خلال الاستفادة من مضخات الماء القليلة الكلفة ومعدات الري الأخرى المستوردة من آسيا. وأكدت أن إزالة الحواجز التجارية أو الاتفاق على مشاريع مشتركة بين المنتجين الآسيويين والأفارقة قد تساعد الفلاحين الأفارقة في إنتاج المزيد من الأغذية في البلدان التي تعاني من سوء التغذية المزمن.

ويعتقد أحد خبراء الري في المنظمة أن معدات الري الباهظة الثمن وغير الملائمة لظروف الفلاحين هي أحد الأسباب الرئيسية لانخفاض مستوى الري في افريقيا. وأكد الخبير إمكان نقل تكنولوجيا الري من بلدان مثل الهند والصين الى افريقيا، إذ يمكن مثلاً تصنيع المضخات غير الآلية ومعدات التقطير محلياً وتوفيرها بأسعار مناسبة.




المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : يوليو ١٩٩٧


## السياحة تهدد سلاحف تايلاند

بانكوك- اصبحت شواطئ فوكت في تايلاند إحدى اكثر المناطق السياحية شعبية. لكن هذه الجزيرة تدفع ثمناً باهظاً لهذا الازدهار. فحشود السياح الغفيرة تزعج السلاحف التي باتت مهددة بالاختفاء من أرض الجزيرة. فهذه السلاحف لم تعد قادرة على إتمام رحلتها الشاقة من مكان تفقيس بيوضها في الكثبان الرملية الى البحر. وعلى رغم أن هذه المرحلة قد لا تتجاوز بضعة أمتار، فإن عدداً قليلاً جداً من السلاحف ينجح في البقاء على قيد الحياة بعد انتهاء الرحلة، إذ تنهشها الطيور قبل وصولها الى الماء. أما السلاحف التي تنجح في بلوغ البحر، فتنتظرها في المياه أسراب الأسماك الجائعة المتلهفة لالتهامها.

كانت فوكت في ما مضى إحدى اشهر المناطق التي تضع فيها السلاحف بيوضها. لكن حشود السياح غيرت الحال، وتضاءل عدد السلاحف بنسبة 90 في المئة. ويسعى مركز فوكت البحري الى إعادة الأمور الى نصابها. لكن يبدو أن نسبة النجاح لا تتعدى واحداً في المئة. وجاء التلوث والصيد الجائر ليزيدا المشكلة. ويخشى البيئيون من انقراض السلاحف ما لم تتخذ اجراءات فورية لحمايتها.

## هل تختفي الأمراض القاتلة بحلول "السنة 2007؟

واشنطن- أعلنت منظمة الصحة العالمية أنه باقل من دولار للمريض في السنة، يمكن القضاء على أربعة أمراض استوائية بحلول السنة 2007، وهي الدراق الطفيلي والجذام والعمى النهري وداء الخيطيات اللمفاوي. ويقول الدكتور تور غودال رئيس قسم الأمراض الاستوائية في المنظمة إن أمامنا الآن فرصة تاريخية للقضاء على هذه الامراض بحيث لا تعود تطاردنا في المستقبل. وإن لم نفعل ذلك الآن، فسيصبح القضاء عليها بواسطة الادوية اكثر صعوبة في المستقبل. وهذه الأمراض منتشرة على نحو خاص في افريقيا وأميركا اللاتينية، وتفتك سنوياً بملايين الضحايا.

لكن بعض الاختصاصيين بالأمراض الاستوائية غير متفائلين بنجاح تلك العملية. فما من لقاح أو علاج فعال للدراق الطفيلي مثلاً، وبالتالي فإن القضاء عليه مرتبط بمعالجة قرى بأكملها يغزوها ذلك المرض. وإن لم تتم معالجة الجميع في الوقت نفسه، فلن تنجح عملية الاستئصال.

## الشجرة الشافية تحت ضربات الفؤوس

ياوندي- أصبح لحاء شجرة الكرز الافريقي التي يطلق عليها أهل الكاميرون اسم وتانغو علاجاً طبياً شعبياً، خصوصاً للرجال الذين يعانون من تضخم في غدة البروستات. والطلب العالمي على اللحاء كبير جداً بحيث باتت هذه الشجرة مهددة بالاستغلال المفرط.

يقطع لحاء الوتانغو بواسطة الفاس في الغابات الرطبة والجبلية، ثم يؤخذ الى المعامل، حيث يقطع ويسحن ويحوّل الى عصارة جاهزة للاستعمال وللتصدير. والمركبات الكيميائية في اللحاء بالغة التعقيد بحيث لم يفلح العلماء في تركيب مثيل اصطناعي لها. وشجرة الوتانغو هي المصدر الوحيد حالياً، ما يجعلها هدفاً سهلاً لجامعي اللحاء غير الشرعيين. والواقع أن كل الاشجار الموجودة على ارتفاع منخفض في الكاميرون بيست. فما إن ينزع اللحاء عن الشجرة حتى تموت. وفي بعض الاحيان تقطع جذوع الأشجار لتسهيل نزع اللحاء عنها. وقد أدت هذه التصرفات الجائرة الى تعريض شجرة الوتانغو المنتشرة في كل أنحاء افريقيا للانقراض.

حين تم التعرف على قيمة اللحاء قبل ثلاثين سنة، تولت شركة فرنسية استخراج اللحاء بطريقة مضبوطة تسمح للأشجار بالتجدد. لكن الحال تغيرت في العام 1985 حين أنهت حكومة الكاميرون احتكار الشركة الفرنسية ومنحت تراخيص لشركات محلية، فخرجت العملية عن السيطرة.

قد يكون فات الأوان لانقاذ هذا النوع من الأشجار من الحياة الفطرية. لذا، تعمد شركة بلانتكام التي تصنّع اللحاء الى توزيع ألوف الشجيرات الصغيرة على المزارعين. وربما كانت هذه أشجار الوتانغو الوحيدة التي ستبقى في المستقبل.





## جمع القمامة في القاهرة

في القاهرة مقاولون ورثوا جمع القمامة عن أجدادهم الذين هجروا الواحات البحرية منذ نحو مئة عام، وهم أول من فكر في التعاقد على جمع قمامة القاهرة. وورثوا ايضاً الأحياء والبنايات التي كان يتعاقد عليها أجدادهم، يأخذون النقود من سكانها في نهاية كل شهر. أما فقراء الصعيد فقد قدموا الى القاهرة منذ خمسين عاماً آملين في تحسين أوضاعهم الحياتية. فبدأوا العمل زبالين، وما زال دخلهم قليلاً.

ولدى المقاول اكثر من عشرة زبالين، لا يدفع لهم اجراً وإنما يأخذ منهم مبلغاً شهرياً في مقابل الزبالة (القمامة) التي جمعوها، إضافة الى ما يأخذه من أصحاب الشقق. ويعتمد المبلغ الذي يأخذه المقاول من الزبال على طبيعة المنطقة التي تأتي منها زبالته. فزبال الأحياء الراقية يدفع للمقاول أضعاف المبلغ الذي يدفعه زبال الأحياء الشعبية. وفي المقابل، يكون المستوى الاجتماعي لزبالي المناطق الراقية أفضل من مستوى زبالي المناطق الشعبية. والسبب في ذلك أن الزمالك مثلاً حي يسكنه أغنياء المصريين الذين تحتوي زبالتهم على علب وزجاج وثياب أكثر. وربما يجد فيها جامع القمامة أشياء ذات قيمة. لذلك قد يرفض المقاول التعاقد مع الأحياء الفقيرة جداً في القاهرة، لأن سكانها لا يستطيعون دفع المبلغ الشهري، كما أن زبالتهم لا تحتوي على شيء يمكن استخدامه.

وثمة مقاولون يحتكرون الزبالين. فيأخذون كل المنتجات الصلبة مثل البلاستيك أو المعادن ويبيعونها لحسابهم ولا يعطون الزبالين إلا بقايا القمامة التي لا يوازي بيعها التعب الذي تكبدوه.

ويقوم الزبالون بفرز النفايات، فيضعون البلاستيك وصفائح الألومنيوم والقماش كلا على حدة لبيعها الى المصانع التي تعيد تدويرها. وهم يعيشون في بيوت بنوها من دون ترخيص في أسفل جبل المقطم في منطقة قاحلة حيث لا ماء ولا كهرباء، بعدما طردتهم السلطات من الأحياء الشعبية في القاهرة. وتحاول المنظمات غير الحكومية رفع المستوى المعيشي لهذه الفئة التي تفيد كثيرين ولا تستفيد، عبر بناء مدارس للأولاد ودور لتعليم الأشغال اليدوية والحياكة للسيدات.

ومن مشاكل الزبالين أن الدولة تريد أن تبيعهم الأرض التي أقاموا عليها بأسعار اليوم، وهي كانت صحراء قاحلة عندما أتوا إليها قبل ثلاثين عاماً، فمهدوا الأرض وبنوا عليها بيوتاً من الصفيح في البداية. ويعيش أهالي هذه المنطقة محرومين من المرافق. تنبعث رائحة الزبالة قبل دخول الحي بعشرات الأمتار، وتغوص قدماك في الطين المجبول بروث الحيوانات ومياه المجاري في طرقات الحي وأزقته. وتغطي المنطقة سحابة من الدخان الاسود المنبعث من المحرقة، تعمي العيون وتقطع النفس. ولا يجد الزبال مفراً من حياته هذه لأنها الخيار الوحيد الذي يوفر له لقمة العيش.



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٦

# جامعو القمامة في البرازيل

## مثل يحتذى في البلدان النامية

**كثر الكلام على التلوّث البيئي ومشكلة النفايات وضرورة ايجاد حلول مرضية للتخلص منها. غير ان مجموعة شركات خاصة في البرازيل آثرت العمل الفعلي على الوعود والتمنيات. فدعمت إعادة تصنيع النفايات وعملت على تحويلها الى نشاط اقتصادي مربح وصناعة قائمة في ذاتها.**

طالما ساد الاعتقاد ان الدول النامية تحتاج الى الاستنارة بخبرة الدول المتقدمة في إعادة تصنيع النفايات. غير ان الواقع يعكس صورة مغايرة. فإعادة تصنيع النفايات في البلدان النامية نشاط اقتصادي يرقى تاريخه الى عشرات السنين ويمارسه جامعو القمامة باختطافهم أكياس النفايات من الأرصفة والمكبّات وبيعها الى المعامل لاعادة تصنيعها. ويسهّل المواطنون عمل جامعي القمامة لاعتيادهم في بعض البلدان على فرز أوراق الجرائد والزجاجات الفارغة. غير أن هذه الظاهرة تشكل حلاً بديلاً موقتاً وغير كاف، لانعدام التجهيزات اللازمة والخطط الشاملة التي تنظّم جمع النفايات ومعالجتها. كما أن الفوضى التي تطغى على ممارسات كثيرين من جامعي القمامة تترك آثاراً سلبية بدل ان تطرح حلاً.

وقد اعتزمت بعض الشركات الخاصة في البرازيل تشكيل جمعية تهتم بتطوير المفهوم الضيّق والمحدود لاعادة تصنيع النفايات وتحويله الى صناعة حديثة لها مكانتها ودورها. فأسست عام 1992 جمعية "كامبر" التي تضم شركات ضخمة تمارس صناعات مختلفة. وبعد خمس سنوات من الخبرة والتمرّس، توصلت كامبر الى استخلاص نقطتين أساسيتين. فقد تبين لها أولاً أن اعادة تصنيع النفايات في البلدان النامية تسلك مساراً مغايراً لذلك المعتمد في البلدان المتقدمة. واستنتجت ايضاً أن الشركات الكبيرة تضطلع بدور حافز وحيوي في تطوير عمليات اعادة التصنيع.

### نفايات في الهواء الطلق

يسكن معظم البرازيليين في المدن الساحلية، مثل مدينة سان باولو (16 مليون نسمة) وريو دي جانيرو (10 ملايين نسمة) والعاصمة برازيليا وسبع مدن اخرى يتخطى عدد سكانها المليون نسمة. وتتسبب الكثافة السكانية الساحلية في تقليص المساحة المتوافرة لطمر أطنان النفايات التي ينتجها البرازيليون يومياً (نحو 100 الف طن) وتخزينها. وأظهرت الاحصاءات الرسمية أن 66 في المئة من تلك النفايات تنقل الى المكبات والمستنقعات التي تتلقى خليطاً من أنواع القمامة: رواسب صناعية سامة، ونفايات منزلية وتجارية، واخرى طبية غير معالجة. ولا شك في أن الهواء الطلق والمحيط المائي هما من أسوا الاماكن واخطرها للتخلص من القمامة.

تتضمن نفايات المدن البرازيلية نوعين رئيسيين. يتألف القسم الاول (50 في المئة) من مواد عضوية، ولا سيّما من بقايا الأطعمة الناتجة عن التقشير والتقطيع والطهو وفساد بعض الأطعمة، خصوصاً تلك المستهلكة في المناطق الفقيرة التي لا تملك الوسائل الضرورية لحفظها. ويتألف القسم الثاني (30 الى 40 في المئة) من مواد قابلة لاعادة التصنيع، كالمواد الورقية والبلاستيكية والمعدنية والزجاجية. وقد ولدت هذه الشريحة من النفايات حركة إعادة تصنيع مهمّة في جوار المدن الكبيرة، يخدمها بنوع خاص جامعو القمامة الذين ينقضّون بالآلاف على المكبات ويجرون لمتهم في ظروف صحيّة يرثى لها، فيأخذون كميات كبيرة من النفايات القابلة لاعادة التصنيع قبل وصول شاحنات البلدية لجمعها.

ويتسبّب ذلك بتفاوت جلي بين الدراسات الحكومية والاحصاءات الصناعية. فيتبيّن من جهة ان اقل من واحد في المئة من النفايات التي تجمعها البلديات تتم إعادة تصنيعه. وتظهر إحصاءات الجمعيات الصناعية من جهة اخرى أن إعادة التصنيع تشمل 30 في المئة من الورق المستهلك و49 في المئة من علب الالومنيوم و20 في المئة من الأوعية الزجاجية و20 في المئة من القوارير البلاستيكية الخاصة بالمشروبات.



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٦

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## الالتزام البرازيلي بإعادة التصنيع

تستهلك الطبقة الوسطى في البرازيل (15 الى 20 مليون نسمة) كميات هائلة من المأكولات السريعة والمشروبات الغازية والحلويات والمستحضرات التجميلية والمطهرات المنزلية، متّبعة بذلك أسلوب عيش الاوروبيين والأميركيين. فتمتلئ النفايات بالأوعية والعلب الموضّبة لتلك المواد الاستهلاكية، حتى ان عددها المرتفع حثّ بعض المدن البرازيلية عام 1989 على اعتماد برامج جديدة لجمع النفايات، يبدأ تطبيقها في البيوت والمكاتب من خلال فصل النفايات القابلة لإعادة التصنيع عن النفايات العضويّة.

لاقت تلك البرامج تجاوباً شعبياً عارماً، ونجحت في توعية الرأي العام حول العلاقة الوثيقة التي تربط مهملات كل فرد بالبيئة. وبرزت خطة فرز النفايات وإعادة تصنيعها المطبقة في مدينة كوريتيبا (1,3 مليون نسمة) على انها من أهم الخطط المتّبعة في البرازيل وأوسعها. وقد منحها برنامج الأمم المتحدة للبيئة جائزة تقدير عام 1990.

**شركات اعضاء في جمعية كامبر والمواد التي تنتجها**

| | |
|---|---|
| بومبريل | مواد تنظيف |
| براهما | مشروبات غازية |
| كوكا كولا | مشروبات غازية |
| انتريا | نقل النفايات |
| جيبسي-ليفر | مواد غذائية وتنظيفية |
| نستله | مواد غذائية |
| بيبسي كولا | مشروبات غازية |
| بروكتر اند غامبل | منتجات صحيّة ومواد تنظيفية |
| روديا-ستر | راتنج وألياف البوليستر |
| سوزا كروز | تبغ |
| سوزانو | ورق وعجينة ورقية |
| تترابك | علب معقمة للمشروبات |

في ضوء تلك المعطيات بادرت بعض الشركات الضخمة الخاصة الى إنشاء جمعية كامبر لدعم إعادة التصنيع وتحديثها. وتهدف برامج كامبر ومنشوراتها الى الترويج لمفهوم إعادة التصنيع وركائزها العملية لحثّ مختلف المرافق، من شركات ومدارس ومؤسسات وسواها، على اعتمادها. وتحولت كامبر، بفضل دراساتها وبحوثها الجديّة، مركز معلومات موثوقة ومرجعاً قيّماً تتم استشارته للتشريع البيئي.

وتساهم كامبر في تحديث إعادة تصنيع النفايات باتخاذها بوادر عدة. فتنشر سلسلة كتيّبات يتناول كل منها جانباً معيناً من برنامج إعادة التصنيع وتوزّع مجاناً. ومن المواضيع التي عالجتها تدريب عمّال المصانع على فرز المواد القابلة لإعادة التصنيع، وكيفيّة جمع الاوراق المستعملة في المكاتب والمدارس.

وأعدت كامبر عام 1993 استقصاءً عاماً شمل البرازيل عموماً لمساعدة السلطات البلدية في تطبيق برنامج فرز النفايات. ويقوم هذا الاستقصاء، الذي حمل اسم سيكلوسوفت، بتحليل البرامج المتّبعة من ثلاثة جوانب: النفايات القابلة لإعادة التصنيع من حيث كميتها وتركيبتها، البنية التحتية المستخدمة والنفقات المترتبة عنها، وقدرة السوق المحلية على استيعاب المواد القابلة لإعادة التصنيع. ولاحظت كامبر، من خلال استقصاء سيكلوسوفت، أن كمية النفايات القابلة لإعادة التصنيع والتي تجمعها شاحنات البلدية تتألف في مجملها من مواد ورقية. وتبيّن لها ايضاً أن كلفة جمع تلك النفايات في شاحنات البلدية تساوي عشرة أضعاف كلفة جمع النفايات العادية، اذ تكلف عملية الجمع 262دولاراً للطن الواحد، في حين يتم بيع الطن من تلك النفايات بثلاثين دولاراً فقط. وكان الحلّ لتخفيض تلك النفقات تشجيع عمل جامعي القمامة الذين نظّموا صفوفهم في بعض المدن البرازيلية في اطار نقابات. فعملهم السريع والمكثف والمنظم يساهم في تخفيض كلفة جمع النفايات بالشاحنات، كما يؤمّن لهم دخلاً شهرياً ثابتاً يتعدّى مرّتين او ثلاثاً الأجر الادنى الذي يقل عن مئة دولار، علماً أن 50 في المئة من الشعب البرازيلي يتقاضى ما دون هذا المبلغ.

وارتأت كامبر تعزيز عمل جامعي القمامة بمساعدتهم في إنشاء النقابات وتنظيم صفوفهم. فرعت إعداد برنامج تدريبي يمتد على شهرين، ويهتم بتوعية جامعي القمامة على أهمية عملهم في حماية البيئة وواجبهم في الحفاظ على نظافة الطرقات وضرورة اتخاذ التدابير الصحية في عملهم، كما ينمّي حسّ الزمالة في انفسهم مما يهيئهم لتأسيس نقابات. وتهتم المؤسسات غير الحكومية التي تعنى بالمتشردين، والدوائر الحكومية المعنية بالعمل الاجتماعي، بتطبيق هذا



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧

البرنامج التدريبي والبقاء على اتصال دائم مع المجموعات التي تتكون في إطار نقابة.

وعملت كامبر، بمؤازرة معهد البحوث التكنولوجية في البرازيل، على إعداد كتيّب من 200 صفحة يوضح كيفية التخلّص من النفايات باعتماد خطة شاملة تقوم على أربع ركائز: طمر النفايات، اعادة تصنيعها، تحويلها الى اسمدة، حرقها. وتمّ توزيع هذا الكتيّب على كل البلديات البرازيلية التي يبلغ عددها نحو خمسة آلاف.

وجمعت بين كامبر وجمعية تنمية المؤسسات التجارية الصغيرة شراكة أخرى قوامها نشر كتيّبات تدعم الاستثمار في إعادة التصنيع. وتوضح تلك المنشورات الهيكلية والاستثمارات اللازمة لتحويل النفايات الى مواد قابلة للاستهلاك. وتقام من خلال تلك الشراكة ايضاً دورات تدريبيّة للمؤسسات التجارية الصغيرة حول كيفيّة التقليل من كمية النفايات التي تنتجها.

وخصصت كامبر خطاً هاتفياً يتلقى الاتصالات نهاراً وليلاً لتزويد المرافق التي تودّ بيع نفاياتها باسماء معامل تشتري تلك النفايات وتعيد تصنيعها. واعتمدت الوسيلة نفسها لتزويد المتصل بمعلومات دقيقة عن التجهيزات اللازمة لجمع النفايات وفرزها وتوضيبها ومعالجتها.

## تجربة البرازيل في بلدان أخرى

تبيّن من خلال تجربة كامبر أن اعادة تصنيع النفايات نشاط اقتصادي يسهل تطويره وتنميته في الدول النامية لاستيعابه يداً عاملة كثيفة. فالرواتب المرتفعة في الدول المتقدمة ترفع من تكاليف الفرز والتحويل. فتصادف هذه الدول مشاكل جمّة في استيعاب نفاياتها القابلة لاعادة التصنيع، وغالباً ما تفضّل تصديرها على غرار الولايات المتحدة والمانيا. غير ان الدول النامية تشهد وضعاً مغايراً، اذ يمكنها اعادة تصنيع نفاياتها. فلمَ لا تتكرر تجربة البرازيل في دول نامية اخرى، لا سيّما ان تحقيقها لن يقع برمته على عاتق السلطات المحلية أو مؤسسة واحدة، بل سيكون وليد جهود عدة يخفف تضافرها من الصعوبات.

فالقطاع الخاص يضطلع بدور هام في تطوير عمليات إعادة التصنيع التي لا تزال في معظم الدول النامية صناعة متخلفة.

وقد برز أيضاً من خلال نشاطات كامبر عمل المؤسسات غير الحكومية التي تساهم، بخبرتها الطويلة ومساعدتها القيّمة، في إعداد المشاريع وإنجاحها. ولا ريب في ان التعاون الحكومي على جانب كبير من الاهمية، سواء على صعيد مساهمته في إعداد الاستقصاءات والدراسات أو وضعه خطة شاملة لفصل النفايات العضوية عن تلك القابلة لاعادة التصنيع وتخصيصها بحاويات مختلفة على الارصفة.

أما تقنيات تحويل النفايات الى مواد قابلة للاستهلاك فمتوافرة في السوق العالمية. لكن لا امل في تكرار تجربة البرازيل إن افتقرت الدول النامية الى عنصرين اساسيين: الاقتناع العميق والجرأة في المبادرة●

■ إعداد: لينا اصفر



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧

# مجمع المعالجة المتكاملة للنفايات الصلبة

تتطلب المعالجة السليمة بيئياً للنفايات المنزلية، والصناعية الصلبة جمع كل نوع من النفايات على حدة، وتخزينه موقتاً، ومعالجته واعادة تصنيعه، وتقنيات التخلص النهائي منه. يجمع معمل وبرينغرمير العديد من هذه التقنيات لمعالجة مختلف أنواع النفايات التي يفرزها نحو 500 ألف شخص. تولت شركة خرونتماي الهولندية تصميم أهم عناصر هذا المعمل والاشراف على بنائها.

1. محطة التجميع والنقل: للنفايات البلدية والصناعية المعدة للحرق النهائي (270 ألف طن في السنة)
2. مطمر صحي: يستعمل للتخلص من النفايات غير القابلة للحرق أو إعادة الاستعمال
3. معمل التسميد: تعالج فيه النفايات العضوية بعد الفرز في عنابر مقفلة، كما تعالج الغازات الناتجة باستخدام الفلاتر الحيوية (60 ألف طن في السنة)
4. نظام التناضح العكسي: لمعالجة السوائل المتسربة من المطمر
5. كسارة: لمعالجة وفرز نفايات البناء والردم
6. استصلاح التربة الملوثة
7. مخزن النفايات المنزلية الخطرة: تجمع وتفرز وتخزن موقتاً حتى نقلها الى مراكز معالجتها
8. الزجاج: تجميع ونقل
9. البرادات: تجمع هنا ليصار الى تفكيكها واسترداد مواد التبريد
10. مراب شاحنات النفايات
11. مباني الادارة وورش الصيانة



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٦

# التكنولوجيا المتطورة لمعالجة النفايات:

## نموذج في الادارة المتكاملة من هولندا

**لم تعد البيئة مجرد موضوع للنظريات والافتراضات، بل تحولت الى حقل للتكنولوجيا والأساليب العملية المتطورة. وانتشرت في العالم شركات استشارية وتنفيذية متخصصة لدراسة المشاكل البيئية ووضع حلول لها، بما فيها مشكلة معالجة النفايات. وقد تابع فريق من مجلة "البيئة والتنمية" مراحل العمل في شركة خرونتماي الهولندية الرائدة في مجال معالجة النفايات، بهدف إلقاء الضوء على نموذج عملي من دولة متقدمة في تكنولوجيا البيئة. فشركة خرونتماي التي تأسست عام 1915 ويعمل لديها أكثر من 2500 مهندس وموظف هي نموذج للتحول من الهندسة التقليدية الى تكنولوجيا البيئة، مواكبة متطلبات السوق وتبدل المفاهيم.**

أمستردام – البيئة والتنمية

تلبي التكنولوجيا البيئية حاجة الناس الى أوضاع معيشية سليمة وصحية، وتوفر لهم إدارة اقتصادية وملائمة للنفايات، وموارد مياه نظيفة، وتصريفاً مناسباً لمياه المجاري، ومعالجة سليمة للمياه المبتذلة، وتحاول درء تلوث التربة والماء والهواء. وفي كل هذه المجالات، يجب توفير خدمات تقنية وإدارية وتقديم النصائح حول طرق الانتاج السليم والسياسة البيئية والتخطيط.

تشمل إدارة النفايات الصلبة جمع النفايات والتخلص منها، ودراسة سبل الوقاية، وإعادة الاستخدام والتدوير، وتصميم معامل التسميد والمحارق المزودة بمعدات لمعالجة الغازات المنبعثة منها، وتصميم المكبات الملائمة وسبل ادارتها ومراقبتها. وتجرى اليوم أبحاث حول معالجة النفايات وإعادة تدويرها في مصادرها.

في مجال إدارة النفايات الصلبة، يأتي التقليل وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير في مقدم الأولويات. وينطبق ذلك على المعادن والورق والكرتون والأخشاب والزجاج واللدائن وغيرها. وهنا يجب التشديد على العنصر الأهم وهو تقليل النفايات عن طريق تخفيف الهدر وانتقاء السلع غير الموضبة بافراط والتي يمكن استعمالها تكراراً. والواقع أن خفض كمية النفايات عند المصدر هو من أبسط المبادىء نظرياً، لكن التطبيق مختلف تماماً. لذلك يجدر بجميع القطاعات المعنية التقيد بتقليل الاستهلاك، وإعادة الاستعمال والتدوير، واستخدام مواد أقل سمية، وتصنيع واستعمال منتجات تدوم طويلاً. وخيار اعادة التدوير هو من الخيارات الحكيمة، اذ يخفف الضغط على المكبات ويطيل فترة استعمال الأشياء، شرط مراعاة الشروط البيئية خلال العمليات التي ينطوي عليها.

ويخفف جمع النفايات وفرزها وتصنيعها من حدة الأثر البيئي وكلفة التخلص النهائية. ويجب أن تتركز النشاطات على اختيار وتصميم وتنفيذ الفرز الآلي والتسميد وتقنيات حرق النفايات الصلبة. وقد تكون محطات التجميع والنقل عاملاً أساسياً في جمع النفايات والحد من كلفة نقلها. تفرز النفايات في هذه المحطات وتخزن موقتاً وتضغط في مستوعبات خاصة. ونقل النفايات المضغوطة أقل كلفة واستهلاكاً وضجيجاً، إذ يخفض عدد الشاحنات الضرورية لاتمام عملية النقل. وقد تم استنباط أنظمة لنقل النفايات بواسطة القطارات والبواخر.

وبالاضافة الى فرز النفايات الصلبة في المصدر، ومنها الزجاج والورق والمواد الكيميائية والمواد العضوية، قد يكون الفرز الآلي خياراً لتخفيض كلفة المعالجة وآثارها. فعند الفرز يمكن استخراج المعادن والورق والبلاستيك من النفايات لمعالجتها كل على حدة أو إعادة تدويرها. ويتم الحصول على الوقود المشتق من النفايات للمحارق بواسطة الفرز الآلي.

والتسميد تقنية بسيطة وفعالة لتخفيض حجم النفايات العضوية وتقليل كمية الرطوبة فيها، وهو



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات     التاريخ : يوليو ١٩٩٦

العملية البيولوجية التي تتفكك خلالها المواد العضوية الى مادة ذبالية هي "السباخ" أو السماد العضوي بواسطة كائنات مجهرية وبوجود الهواء. والواقع أن هذه العملية هي تحلل طبيعي، لكن الانسان يتدخل لتعجيلها وضمان نوعية الانتاج. وهذه التقنية مصدر نفيس لتحسين تربة الاراضي الزراعية والبساتين. ويعتمد التسميد لتكييف النفايات العضوية وتسهيل قلبها في المكبات. وتملك شركة خرونتماي الخبرة للتسميد بواسطة الحظائر المقفلة والتسميد في الانفاق، التي تخفف من الروائح الكريهة بفعل المعالجة البيولوجية للغاز المنبعث.

والحرق وانتاج الوقود من النفايات تقنيتان شائعتان لاسترداد الطاقة وتخفيض حجم النفايات الصلبة. ففي المناطق المكتظة بالسكان، يعتبر الحرق تقنية مهمة لمعالجة النفايات، شرط السيطرة تماماً على أثره البيئي من خلال معالجة الغاز المنبعث من المحارق.

حين يصبح طمر النفايات شراً لا بد منه، يستحسن إجراؤه في الأماكن التي تتم فيها السيطرة تماماً على الغازات المنبعثة من المكبات والسوائل المتسربة منها، وتقليل خطرها قدر الامكان. والطمر الصحي طريقة شائعة وقليلة

الكلفة (اذا استثنينا كلفة الأرض المستعملة) للتخلص من النفايات الصلبة. وللتخفيف من الأثر البيئي، لا بد أن يشمل تصميم المكبات ومخطط العمل فيها كيفية ضبط الانبعاثات. والعناصر الأساسية في هذه العملية هي العزل والمراقبة والتحكم.

عند تصميم المكب، يجب اتخاذ الاجراءات الملائمة لعزل النفايات الصلبة عن التربة والمياه الجوفية والجو بواسطة بطانة كتيمة. ويمكن التخفيف من الانبعاثات بوضع خطة ملائمة للتخلص من النفايات تشمل نقلها، ووضعها في حجرات، ودمجها بالطريقة الملائمة، وتغطيتها يومياً، وتسجيل الكميات الواردة والغازات المنبعثة. وتعمل عدة كائنات مجهرية على تخمير النفايات العضوية الموجودة في المكبات وتفكيكها. ويرافق ذلك انتاج غازات تشكل مصدراً مهماً للطاقة، شرط توافر الخبرة اللازمة لاستخراجها (آبار الغازات، والآلات الضاغطة وغير ذلك) واستخدامها والسيطرة على الروائح الكريهة المنبعثة. وقد اكتسبت شركة خرونتماي خبرة واسعة في

استخدام الغاز الحيوي من تنفيذ عدة مشاريع في استخراجه وتطهيره واستخدامه. وحققت خبرة في معالجة المياه المبتذلة بالطريقة اللاهوائية. وفي مشاريع تصنيف الوحول التي ينتج فيها الغاز الحيوي الممكن استخدامه لتوليد الحرارة أو الكهرباء أو تحسينه للوصول الى مواصفات الغاز الطبيعي.

ومن المشاكل الاخرى في المكبات السوائل المتسربة من النفايات لأنها تحتوي على مركبات عضوية ونيتروجين ومعادن ثقيلة مسببة للتلوث. ويجب اعتماد طرق المعالجة المناسبة لازالة هذه المركبات، ما يتيح تصريف السوائل في شبكات المجاري العامة. أما النفايات السائلة المحتوية على تركيزات عالية من الأمونيا فيمكن تفريغها في المياه السطحية بعد معالجتها بيولوجياً أو بواسطة التناضح العكسي (reverse osmosis).

ومن الضروري أيضاً وضع خطة بيئية لما بعد إتمام العملية، لأن الاراضي الصالحة للمكبات محدودة اجمالاً، وسرعان ما تمتلىء وتقفل. وعندها يجب ترميمها وإعادة تأهيلها لكي تصبح أماكن عامة للاستجمام تتناغم مع المناظر الطبيعية. لكن لا بد أن تشمل مخططات إعادة التأهيل ضبط الانبعاثات الغازية ومراقبتها، واختيار النباتات الممكن زرعها ضمن خطط متكاملة لاعادة التأهيل، وتأمين الاعتمادات اللازمة لتمويل مرحلة ما بعد الانتهاء من تشغيل المكب.

### نفايات مختلفة ومعالجات خاصة

تختلف تقنيات المعالجة باختلاف أنواع النفايات. وفي ما يأتي تدابير خاصة بمعالجة كل نوع.

**النفايات الصناعية**: إن الحد من توليد النفايات وفرزها عند المصدر يشكلان أولى الخطوات الواجب اتخاذها للتخفيف من أثر النفايات الصناعية. وغالباً ما تكون النفايات الصناعية من طبيعة واحدة، ما يجعل إعادة تدويرها واستخدامها خيارين محتملين. وقد يكون الطمر المنفذ الأخير للتخلص من نفايات مثل الكتل الموحلة وفتات النفايات وبقايا الغازات ورماد المحارق.

يحتاج كل نوع من النفايات الصناعية الى طريقة خاصة للمعالجة والتخلص، قد تشمل إعادة التدوير أو اعادة الاستخدام أو الحرق أو الطمر في المكبات. ويجري تطوير حلول لأنواع معينة من النفايات الصناعية. فيمكن مثلاً تكليس بقايا صناعة الورق



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧

## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

تحت حرارة متدنية لانتاج حشوة جديدة للورق.

**النفايات الخطرة:** تتطلب النفايات الخطرة معالجة خاصة ومأمونة. يمكن التخلص عموماً من النفايات العضوية من دون أي ضرر باستخدام محارق خاصة مرتفعة الحرارة. أما النفايات الأكثر جموداً، مثل المعادن الثقيلة، فتحتاج الى مرافق خاصة كتلك المستخدمة لاسترداد المعادن الثقيلة من رماد المحارق وإزالة الاسبستوس والتخلص منه. وأما النفايات المنزلية الخطرة فيمكن فرزها وارسالها الى مراكز التخلص المناسبة.

**مواد البناء ومخلفات الدمار:** بعد جمع مواد البناء ومخلفات الدمار، يمكن تحويلها بسهولة الى مواد جديدة للبناء. تقضي العملية بسحن هذه النفايات وفرزها وتصنيفها بحسب حجمها.

**الوحول:** قد يكون التخلص من وحول الموانئ والقنوات مشكلة أساسية نظراً لحجمها واحتوائها على تركيزات عالية من المواد السامة. ولكن إذا جرى تصميم مرافق التخلص بعناية، أمكن تخفيف الأثر البيئي والتكاليف.

**النفايات الموحلة:** تولد المعالجة البيولوجية للمياه المبتذلة كميات كبيرة من النفايات الموحلة. وبعد تثبيت هذه الوحول وإزالة المياه منها، يمكن استخدامها في الزراعة أو رميها في المكبات. ويعتبر نظام أكسدة الوحول في حالتها المائية من التقنيات السليمة بيئياً للتخلص من النفايات العضوية الموحلة بدل حرقها. وقد شاركت خرونتماي في إنجاز أول نظام "فيرتيك" تجاري في العالم لهذا الغرض.

تحتاج الوحول الناتجة من معالجة المياه المبتذلة الى تثبيت أساسي أو الى هضم. تقوم هاضمة الوحول بمزج دوري للوحول بالغاز الحيوي المنتج. وبعد التثبيت، يمكن إزالة الماء من الوحول بواسطة ضاغطة حزامية أو ضاغطة مرشحة، أو بواسطة تكنولوجيات أكثر تعقيداً مثل التسميد أو أكسدة الهواء الرطب.

**معالجة الروث:** تتولى خرونتماي تصميم مرافق نقل الروث السائل والصلب للحيوانات الداجنة ومعالجته، بما في ذلك روث الأبقار والدجاج.

**الأكسدة الرطبة للبقايا العضوية:** خلال الأكسدة الرطبة، تتأكسد المادة العضوية مع الاوكسيجين النقي في حالتها المائية. وتتم الأكسدة على حرارة 300 درجة مئوية في مفاعل أنبوبي راسي يمتد مسافة 1280 متراً تحت الأرض. يعالج المصنع التجاري الأول في أبلدورن في وسط هولندا 23 الف طن من المواد الصلبة في السنة. وقد تولت خرونتماي دراسة تقييم أثره البيئي.

وصممت ونفذت معمل معالجة المياه المبتذلة، وهي تشارك حالياً في تشغيله.

وفي نطاق الادارة المتكاملة لمشاكل التلوث، تعنى الشركات المتخصصة بتكنولوجيا البيئة بمواضيع اخرى منها:

**ضبط تلوث التربة:** المواد الخطرة الكامنة في التربة والمياه الجوفية، الناتجة عن النشاطات الصناعية مثلاً، تهدد البيئة والصحة البشرية. لذا يجب القيام باستطلاعات لتخمين مدى التلوث وتقييم المخاطر على سلامة البيئة والناس، ومن ثم الاعداد لمشاريع اعادة التأهيل والتنظيف.

**ضبط تلوث الهواء:** يمكن ضبط تلوث الهواء من خلال طرق وقائية ضمن خطط متكاملة، وتصميم محطات مزودة بمحولات حفازة وفيلترات حيوية وانابيب لمعالجة الغاز. كما أن قياس الانبعاثات يتيح تحديد انتشارها، مما يساعد على تخمين الضرر اللاحق بالانسان والبيئة لاعتماد طرق المعالجة المناسبة ومستوى تطبيقها.

**معالجة المياه المبتذلة:** يتم جمع مياه المجاري والنفايات الصناعية السائلة والسوائل المتسربة من المكبات والمياه الجوفية الملوثة، ومن ثم تجرى معالجتها. وتراوح التكنولوجيات المتبعة بين الفيزيائية-الكيميائية والبيولوجية، وتشمل المعالجة اللاهوائية وإزالة المواد البيولوجية المغذية.

**قياس الضجيج والرائحة وضبطهما:** قد تولد المكبات والمحارق ومصانع معالجة المياه المبتذلة ضجيجاً وروائح كريهة. لذا ينبغي تزويدها بمعدات خاصة لضبط هذه الانبعاثات وقياسها بدقة، وتطبيق تدابير السيطرة المختلفة كاستعمال المرشحات الحيوية (بيوفلتر).

**التكنولوجيات المكملة:** خلال تصميم أو تنفيذ أو تشغيل مرافق تصنيع النفايات الصلبة أو التخلص منها، تظهر الحاجة الى تكنولوجيات مكملة.



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

وتوفر خرونتماي خدمات إضافية، مثل التدريب والتشغيل والادارة والنصح والتخطيط الجيوهيدرولوجي والمختبرات والأبحاث الميدانية والتحكم، ولها خبرة واسعة في السيطرة على الغاز الحيوي واستخدامه.

### الأثر البيئي للنفايات

للتخفيف من الأثر البيئي للنفايات الصلبة، لا بد من تقييم خيارات الانتاج والجمع والتصنيع وإعادة الاستعمال والتخلص النهائي. ولجعل نظام التخلص من النفايات أكثر فاعلية، يجب وضع خطط شاملة توضح كل الخيارات الممكنة. تدمج هذه الخطط بين الجوانب التقنية والمالية والتنظيمية بطريقة متكاملة، وتبين القدرات المطلوبة وكيفية إعادة تدوير النفايات الصلبة وإعادة استعمالها وجمعها ونقلها والتخلص منها. وعلى هذه الخطط استباق الخيارات الممكنة في المستقبل، والاستناد الى التفاعل القائم بين سياسة التنمية والهيئات التنفيذية ضمن الادارة المسؤولة.

ويجب ان يكون تقييم الأثر البيئي من الشروط المطلوبة للحصول على ترخيص رسمي لمشاريع الصناعة والبنية التحتية الضخمة. وهذا التقييم وسيلة لطرح الحلول المختلفة، ليس فقط في مشاريع النفايات والمياه المبتذلة، وإنما أيضاً في مشاريع البنية التحتية والمجمعات الصناعية.

وتهدف نظم الادارة البيئية الى تخفيف الأثر البيئي سواء على مستوى الوحدة الانتاجية أو على مستوى القطاع بأسره. ويتم تقييم عملية الانتاج والعمليات المرتبطة بها بالنظر الى أثرها البيئي، بما في ذلك الجوانب المالية والتنظيمية. وتعتمد الخيارات المناسبة التي تقلل من إنتاج النفايات وترفع من فعالية التخلص منها.

لقد شاع طويلاً الاعتقاد بوجود حل واحد منفرد لمشاكل النفايات. أما اليوم فقد اتضح أن من الضروري اعتماد حلول متكاملة ضمن خطة وطنية شاملة.

ولا بد من إجراء دراسات عملية في كل ميادين إدارة النفايات الصلبة حول الخيارات الممكنة قبل اتخاذ القرارات بشأن معالجتها وسبل التخلص منها، لان إدارة النفايات الصلبة لا تقتصر على جمع تقنيات معالجة النفايات والتخلص منها، فلا بد أن يفضي التخطيط والدراسات العملية الى طريقة متكاملة وسليمة بيئياً واستراتيجية لحلّ هذه المشكلة التي تواجهها جميع بلدان العالم ●

## الحرق: هل هو الخيار الأمثل للتخلص من النفايات؟

في بداية هذا القرن وحتى الستينات منه، اعتمدت تقنية الحرق للتخلص من النفايات على أنواعها. وكان يستفاد من الطاقة الناتجة عن ذلك بأشكال مختلفة. ولكن مع تبدل المعايير الاقتصادية حدث تغيير جذري في النظرة الى حرق النفايات كخيار تقني. ومنذ منتصف السبعينات لم يعد الحرق مجرد طريقة للتخلص من النفايات، بل أصبح تقنية لاسترداد الموارد، اي المواد والطاقة، في إطار خطة متكاملة لادارة النفايات.

فاسترداد الموارد يعني استخلاص المواد القابلة للاستعمال مجدداً واستخراج الطاقة من النفايات. وتتضمن هذه العملية تحويل النفايات الى طاقة أو الى مواد جديدة بواسطة عمليات كيميائية، او اعادة استعمالها بعد انجاز بعض العمليات، أو اعادة تدويرها الى منتجات اخرى. وينطبق ذلك على كل أنواع النفايات، سواء الطبية أو الصناعية او المنزلية. فيمكن اعتماد الحرق لتدمير المركبات الكيميائية المعقدة في النفايات وتفكيكها الى مكوناتها تحت تأثير الحرارة للحصول على مواد غير سامة او اقل سمية بحيث تسهل معالجتها. اما الحرارة الناتجة عن العمليات فيجري تحويلها الى اشكال أخرى من الطاقة قابلة للاستعمال. ويمكن جمع مكونات أخرى لاعادة تدويرها.

والواقع أن دراسة نوعية النفايات وتركيبها ومصدرها هي التي تحدد الخيار الواجب اعتماده لاسترداد الطاقة والمواد. والحرق، وفق هذا المفهوم، هو خيار للاسترداد يمكن تطبيقه على عدد كبير من أنواع النفايات الصناعية وبعض النفايات المنزلية بعد فرزها. يمكن مثلاً استرداد بعض المواد غير العضوية القيّمة بفصلها عن المكونات العضوية الكبيرة الحجم. فتحرق المكونات العضوية وتستعاد المعادن والمواد غير العضوية من بقايا الحرق. وفي هذا السياق، تكون الوظيفة الاولى للمحرقة الاختزال الفعال لحجم النفايات المنزلية الصلبة، والتخلص منها بطريقة صحية، واسترداد الموارد منها. فيتم فصل الزجاج والالومنيوم والمعادن الاخرى قبل نقلها الى الحرق.

يمكن اعتبار الحرق بديلاً هاماً للطمر بالنسبة الى النفايات الصناعية، وخصوصاً الخطرة والسامة. أما النفايات المنزلية، فيأتي الحرق حلقة في سياق خيار متكامل للتخلص منها يتضمن التقليل واعادة الاستعمال والتدوير وحرق ما يمكن لاستعادة المواد والطاقة، شرط مراعاة الاعتبارات البيئية والصحية.

هل يعتبر الحرق الطريقة المثلى للتخلص من النفايات في لبنان؟ إذا نظرنا الى تركيبة النفايات المنزلية اللبنانية، نجد أن نحو 60 في المئة منها مواد عضوية معظمها من أصل نباتي، و15 في المئة ورق وكرتون، و3 في المئة أنسجة، و12 في المئة مواد بلاستيكية، و3 في المئة زجاج، و3 في المئة معادن. نلاحظ إذاً أن المواد العضوية تشكل نسبة كبيرة من نفاياتنا، وقيمتها الحرارية متدنية جداً، ما يشير الى أنها غير قابلة للحرق. فمن الضروري فصل المواد العضوية عن المواد الاخرى لتسميدها قبل البحث في ما إذا كان الحرق واحداً من الخيارات الممكنة لمعالجة النفايات المتبقية.

ويرتكز الحرق المقبول على معرفة التركيب الكيميائي للمواد المعدة للحرق، ودراسة قدرتها الحرارية الدنيا لتحديد التجهيزات المناسبة للحرق، وتحديد درجة الحرارة وكمية الهواء الضرورية لتأمين احتراق كامل للمواد. أما موقع المحرقة فيجب ان يأخذ في الأعتبار الظروف المناخية والجغرافية والسكنية والطوبوغرافية للمنطقة.

ولكن كيف نتحكم بالتلوث الناتج عن عملية الحرق؟ لا بد اولاً من تنقية الغازات المنبعثة عبر احتجاز الجزيئات المتكونة من اوكسيدات المعادن والرماد المتطاير. ويجب أيضاً معالجة المياه الملوثة الناتجة عن ابراج غسل الغازات وعن غسل الرماد، واعادة استعمال العديد من مكوناتها قبل التخلص منها. كما ينبغي معالجة رماد الحرق واستخلاص ما يمكن اعادة تدويره منه، وتثبيت الرماد ورصّه في قطع صلبة وطمره صحياً في مكبات تحترم الشروط البيئية.

والحاق المحرقة بمعمل لتسميد المكونات العضوية بعد فصلها قد يحسن الوضع. وعندئذ تزداد قدرة المعمل على استقبال كميات اضافية من النفايات. لكن هذا يعني أيضاً المزيد من التجهيزات التقنية والمزيد من الانبعاثات الملوثة في الهواء.

■ د. ناجي قديح




المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات          التاريخ : يوليو ١٩٩٦

# النفايات:

## لا حل عجائبياً بل مجموعة حلول

**يجمع الأسلوب الجديد لإدارة النفايات الصلبة بين الطرق التقليدية والتكنولوجيات الحديثة. لكن الادارة السليمة للنفايات تحتاج الى مشاركة فاعلة من كل فرد منا. فعند تقليل كمية النفايات المنتجة واعتماد طرق الانتاج الأنظف، واعادة التصنيع، تخف الحاجة الى عمليات كثيفة لمعالجة النفايات والتخلص منها.**

النفايات البلدية الصلبة مشكلة رئيسية في كل دول العالم، ولا سيما في العالم العربي. وهذه النفايات هي تلك المولدة في المناطق السكنية والتجارية، والتي تتولى البلديات أو الشركات الخاصة جمعها والتخلص منها. أما النفايات الصناعية ونفايات المستشفيات فهي خطرة ولا تعتبر نفايات بلدية، لكنها ترمى غالباً في مكبات النفايات المنزلية.

تتألف النفايات المنزلية الصلبة من مواد عضوية وورق وكرتون وبلاستيك وخرق بالية ومعادن، ومواد أخرى مثل البطاريات وزيوت المحركات والخشب والمطاط والخزف. وتراوح الكمية المولدة في العالم العربي بين 300 غرام للشخص في اليوم الواحد كما في سوريا واليمن والمغرب، و800 غرام كما في القاهرة وبيروت. أما كمية النفايات الصلبة الاجمالية المولدة يومياً في بعض المدن أو الدول العربية فهي على الشكل الآتي المغرب 8500 طن، القاهرة 8000 طن، اليمن 5000 طن، تونس 3500 طن، دمشق 1300 طن، بيروت 1200 طن، عمان 900 طن.

في العالم العربي، تزداد المشاكل المرتبطة بإدارة النفايات الصلبة على نحو مخيف. وتقضي الطريقة المعتمدة عموماً لمعالجتها برميها في المكبات على نحو غير صحي وغير لائق. وفي السنوات الأخيرة، ظهر ميل الى بعض التحسن، فاعتمدت بعض الدول، مثل الأردن، الطمر منذ أكثر من عشر سنوات. لكن سوء ادارة مكبات النفايات شاع في عدة دول وانشئت في بعضها محارق ومعامل تسميد، لكنها لا تعمل غالبا وفق المعايير السليمة.

والواقع ان الزيادة المستمرة لكمية النفايات تزيد الوضع سوءاً. وكثيراً ما يتلوث الهواء والماء والتربة بالطرق الرديئة المستخدمة في عمليات جمعها والتخلص منها. وتتفاقم مشاكل النفايات عاما بعد عام بالتقاء عدة عوامل، أبرزها النمو السكاني، والتمدن، والغنى المتزايد، والتقدم التكنولوجي السريع وتوافر التقنيات الحديثة، في مقابل ركود ملحوظ في تطوير إدارة النفايات والقوانين العتيقة وعدم تطبيقها، والأنماط الاجتماعية التي تشجع استخدام السلع الاستهلاكية التي ترمى بعد الاستعمال بدل المنتجات التي يمكن استخدامها تكراراً.

---

أعد هذا الملف المهندس بوغوص غوكاسيان والمهندس سعيد النجار من مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة المهندسون الاستشاريون للشرق الأوسط.



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٦

وتبقى الحاجة ملحة الى ادارة النفايات الصلبة في كل الدول النامية. فمن شأن ذلك أن يحفظ الجمال الطبيعي للبلاد، ويخفي المناظر المنافية للنظر والشم، ويحول دون تكاثر الحيوانات الناقلة للجراثيم مثل الفئران والجرذان والذباب والبعوض، وانتشار الأمراض. وهو يحدّ من تلوث مجاري المياه بالنفايات الراشحة، بما في ذلك الأنهار والجداول والخزانات الجوفية ومصادر المياه العذبة الاخرى، ويضبط تلوث التربة والمياه الجوفية والهواء من حرق النفايات. وتحول الادارة السليمة للنفايات دون تلوث الشواطئ والموارد البحرية، وتمنع حرائق الغابات الناتجة عن رمي النفايات في أراضيها. والى ذلك، يمكن استخراج مواد مفيدة من النفايات مما يجعلها مورداً اقتصادياً استثمارياً رابحاً.

## مواد أولية من النفايات

الطبيعة لا تنتج نفايات. فهي تحافظ على المواد او تعيد تدويرها لانتاج مواد جديدة. إنها نظام مقفل نوعاً ما، تستخدم فيه المواد المختلفة بكثافة وعلى نحو متكرر. أما النشاطات البشرية فتشكل نظاماً في غاية التبديد، تدخل فيه الطاقة والموارد الطبيعية التي يتم استخدامها ومن ثم رميها أو تبديدها في شكل نفايات أو تلوث.

والتحدي الكبير الذي يواجه المجتمع اليوم هو جعل النظام المنتج للنفايات يشبه الطبيعة، أي جعله نظاماً مغلقاً. فمن شأن هذا تخفيف النفايات والتلوث، وتوفير الطاقة، وتخفيض التكاليف الاجمالية، وبالتالي تعزيز التنمية المستديمة. ولكي يتم ذلك، لا بد من تضافر عنصرين أساسيين. فينبغي اولاً اعتماد نمط حياة يفضي الى كفاية بيئية ويخفف من الآثار البيئية السيئة ويحول دون انتاج كميات كبيرة من النفايات في المصدر بدل الاضطرار الى ايجاد سبل للتخلص منها لاحقاً. ولا بد ثانياً من معالجة النفايات باعتبارها مادة أولية لا شيئاً ينبغي التخلص منه، مثلما هي المواد في الطبيعة.

ثمة طريقة فعالة لادارة النفايات الصلبة تبدأ بفرز النفايات في المنزل. وفي المجتمعات المتقدمة، تعتمد كل المنازل مبدأ التقليل واعادة الاستخدام واعادة التدوير. ويرتكز هذا النظام على فرز النفايات في المنزل قبل جمعها. فيتم فصل المواد العضوية والورق والكرتون والبلاستيك والزجاج والأقمشة والنفايات الخطرة غير الصناعية الآتية من المنازل والشركات التجارية، مما يضمن نقاء المواد المعاد تدويرها ويحسن فرص رواجها في الأسواق.

في الدول العربية، تشكل المواد العضوية أكثر من 50 في المئة من مجمل النفايات الصلبة المرمية. والنفايات العضوية هي تلك التي كانت في وقت ما مادة حية. فبقايا الطعام، وقشور الفواكه والخضار، وأوراق الشجر والعشب، والورق، والعظام، والقرون والحوافر، وقشر البيض، هي مواد عضوية. وتعتبر المواد العضوية المكونات الأكثر خطورة في النفايات البلدية، إذ يصيبها العفن وقد تحتوي على عدة كائنات ممرضة. وهي تجذب الحيوانات الناقلة للامراض. وفي المناطق الحارة، كما في الدول العربية، لا يمكن تخزين المواد العضوية في البيت لأكثر من أيام قليلة.

أما المكونات الاخرى للنفايات الصلبة، ومنها القناني الزجاجية والعلب المعدنية والبلاستيك، فتشكل أقل من 50 في المئة من النفايات المرمية. ويشار الى هذه النفايات احياناً بعبارة "النفايات الرمادية"، إذ يمكن تخزينها لفترات طويلة من دون أن تسبب مشاكل صحية أو تخلف آثاراً سلبية.

وتشمل التكنولوجيات الشائعة لمعالجة النفايات الصلبة والتخلص منها ثلاثة أساليب رئيسية هي الطمر الصحي والتسميد والحرق. ينطوي الطمر الصحي والتسميد على نشاط بيولوجي، ويشمل الحرق تفاعلاً كيميائياً. أما رمي النفايات في الهواء الطلق فلا يعتبر طريقة مستديمة في ادارة النفايات.

والطريقة الحديثة المستديمة هي التوجه الى الادارة المتكاملة، بحيث يتم التوفيق بين طرق المعالجة التقليدية والمبتكرة وتكنولوجيات استرداد المواد التي يمكن الافادة منها لتخفيف كمية النفايات الواجب التخلص منها. ومما لا شك فيه أن مفهوم التنمية المستديمة يتعزز بالادارة المتكاملة للنفايات.

## الخيارات التكنولوجية

تضم الأساليب التقليدية والحديثة لادارة النفايات الصلبة التكنولوجيات الآتية:

الطمر الصحي وهو الطريقة الأقدم والأرخص. فالنفايات المجموعة يمكن طمرها مباشرة أو بعد استرداد منتجات ثانوية منها، مثل الزجاج والورق والمعادن. ويقتضي الطمر الصحي ثلاثة شروط أساسية هي: تخفيض حجمها بشكل يومي، وتغطيتها، والحؤول دون تلويث المياه الجوفية. وتدعو بعض التيارات الحديثة الى استخراج الغاز العضوي من المكبات واستخدامه كمصدر للطاقة. وقد تشمل تقنيات ما قبل طمر النفايات إزالة المياه منها، وفرز ما يمكن اعادة تدويره، وسحن الباقي. والهدف من ذلك تخفيض حجم النفايات واسترداد

المصادر الثانويه.

والطمر هو الطريقة الأرخص للتخلص من النفايات الصلبة. لكنه يتطلب مساحات كبيرة من الأراضي، وهناك احتمال تلوث المياه الجوفية إذا لم يكن المكب مصمماً بعناية. لكن الطمر يتعارض مع جانب كبير من التيار المعاصر الذي يشجع استرداد المصادر بدل طمرها.

التسميد هو التفكك الهوائي الحراري للمادة العضوية، التي تشكل ما بين 50 و60 في المئة من مجموع النفايات بواسطة الكائنات المجهرية. وهو يعيد تدويرها طبيعياً لتحويلها الى سماد عضوي مخصب للتربة. وينتج عن عملية التسميد مادة ثابتة لا تعيش فيها الجراثيم ولا تضر بالبيئة، وهي تخفض حجم النفايات الى العشر. ويتم الحصول على أفضل نوعية سماد حين تفصل النفايات العضوية في مصدر التوليد، أي في المنزل، فيحول ذلك دون الاحتكاك الطويل الأمد مع المكونات المعدنية الملوثة.

وبما أن تربة البلاد العربية تفتقر الى المواد العضوية، فإن السماد الناتج من تسميد النفايات العضوية يستطيع تحسين خصوبتها. والتسميد ملائم في المواقع المحاذية للأراضي الزراعية. لكن في حال إجرائه في مناطق بعيدة، فإن تكاليف نقل السماد الى المناطق الزراعية قد تثبط همة المزارعين.

الحرق يخفض حجم النفايات الصلبة الى ما بين 10 و30 في المئة من حجمها الأولي، فتتحول غازات غير مؤذية وبقايا معدنية في الحالات المثلى. وتنتج من الحرق طاقة، إما في شكل بخار وإما في شكل كهرباء، إضافة الى بقايا يمكن استخدامها مادة للحشو أثناء تعبيد الطرقات مثلاً. وفي الحالات المثلى يكون المصنع قرب منطقة صناعية كي يستفاد من الطاقة المنتجة. ويتم عادة استرداد المواد الصالحة للتدوير قبل الحرق. لكن إذا كانت المحرقة ومرفق معالجة الغاز المنبعث من نوعية سيئة، فسوف تنبعث غازات ضارة في الهواء. وفي البلدان النامية، تعمل المحارق وفق معايير هواء رديئة نظراً لغياب الامكانات التقنية المحلية.

والمحارق ملائمة عادة للمناطق المكتظة بالسكان، مثل مدن اليابان، أو حيث مستوى المياه الجوفية قريب جداً من سطح التربة، كما هي الحال في هولندا، وبالتالي لا يجوز الطمر. والمحارق هي الخيار الأغلى والأكثر تعقيداً من الناحية التكنولوجية. إنها تكلف ثلاث أو أربع مرات أكثر من الطمر، ومرتين أو ثلاث مرات أكثر من التسميد. ولا يمكن الوثوق كثيراً بسلامة الانبعاثات الغازية، وخصوصاً في البلدان النامية.

### الادارة المتكاملة للنفايات الصلبة

بعد سنوات طويلة من اعتماد التكنولوجيات التقليدية لمعالجة النفايات، مثل الطمر والتسميد والحرق، تبين أنها لا تفضي الى نتيجة وافية في حال النفايات الصلبة إذا اعتمدت كل تكنولوجيا على حدة. وسادت في العقد الأخير نزعة الى الادارة المتكاملة التي تبين أنها الحل الأكثر استدامة لمشكلة النفايات الصلبة، إذ إنها تعتبر النفايات مورداً يمكن استخدامه وليس مادة ينبغي حرقها أو طمرها.

والادارة المتكاملة للنفايات الصلبة تجمع بين الخيارات التقليدية والخيارات الحديثة، شرط أن تدعمها مشاركة فعالة من الناس، وخصوصاً في مبدأ تقليل النفايات واعادة استخدامها واعادة تدويرها. ويرتكز هذا المبدأ على الفرز عند المصدر، اي على الصعيد المنزلي والمؤسساتي. ولبلوغ ذلك لا بد من زيادة التوعية على نحو مكثف ومستمر. والواقع أن العديد من الدول الصناعية تطبق بنجاح مبدأ الفرز عند المصدر. وقد نجحت بعض الدول، مثل هولندا وكندا وألمانيا، في تخفيض نفاياتها الصلبة بنسبة 50 في المئة. وبذلك أعتقت البلديات من كميات هائلة من النفايات. وانعكست الفائدة على المنازل التي باتت تدفع ضريبة أقل بعد انخفاض التكاليف الاجمالية لخدمات ادارة النفايات.

أما في العالم العربي، فيسود الارتباك عموماً بين صانعي القرار والمستشارين والجمعيات الأهلية حول اختيار التكنولوجيا الملائمة لمعالجة النفايات الصلبة. ويظن كثيرون أن حلاً مفرداً، كالطمر او التسميد أو الحرق، يكفي لمعالجة النفايات الصلبة. لكن الحقيقة ان ايا من هذه الحلول لا يفضي الى النتيجة المرجوة إذا اعتمد لوحده. ولذلك حين تختار الوزارات او البلديات طريقة معينة للمعالجة، تنتقد مجموعات كثيرة ذلك الاختيار وتعدد الآثار السلبية للتكنولوجيا المعتمدة.

تتم معالجة النفايات الصلبة في مجمعات متكاملة تتالف من الوحدات الآتية: وحدة لفرز النفايات، معمل تسميد، محرقة، مكب عمومي، مكب للنفايات الخطرة، وحدة لانتاج الوقود المشتق من النفايات، وعمليات اخرى.

وأسواق المواد المستردة عوامل مهمة في تحديد طريقة التخلص من النفايات الصلبة، وانتقاء العمليات الضرورية لاسترداد المواد، وانتاج الطاقة، بحيث تفوق الأرباح التكاليف. بمعنى آخر،



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧



لا بد من دمج إعادة تدوير المواد الأولية الثانوية في اقتصاديات النظام الصناعي.

وفي الدول العربية، حين تسمح الامكانات الاقتصادية، يمكن اعادة تدوير الزجاج والورق والمعادن (20–25 في المئة من مجموع النفايات الصلبة)، واعادة تدوير ثلث البلاستيك (3–7 في المئة من المجموع)، وتسميد المواد العضوية 5–60 في المئة من المجموع). أما بقية البلاستيك والمواد الأخرى القابلة للاشتعال التي تبقى في نهاية دورة النفايات (10–25 في المئة من المجموع) فيمكن معالجتها في المحارق، حيث تستخرج منها طاقة. وثمة خيار آخر متمثل في انتاج الوقود من النفايات "الرمادية" واستخدامه كمصدر للطاقة في كثير من العمليات الصناعية.

| اسعار النفايات في لبنان (الطن الواحد) | |
|---|---|
| الالومنيوم | 950 دولاراً |
| البلاستيك | 120 دولاراً |
| الحديد | 70 دولاراً |
| الزجاج | 40 دولاراً |
| الورق والكرتون | 80 دولاراً |

ويجب الا ننسى ان اعادة تدوير النفايات الصلبة ليست غاية في ذاتها. فالهدف هو تحسين الكفاية الاقتصادية وتخفيف التلوث وتقليص حجم النفايات. وتختلف طريقة بلوغ هذا الهدف باختلاف القدرة التقنية لعملية التدوير السليمة بيئياً. وحده التحليل المتعمق الجيد، الذي يأخذ في الاعتبار تأثير النفايات، يستطيع إظهار الخيار الأمثل.

وفي موازاة إنشاء معامل لمعالجة النفايات الصلبة، تتولى البلديات جمع النفايات العضوية للتسميد ومواد أخرى مثل الورق والزجاج وعلب الألومنيوم لاعادة التدوير. ويرتكز ذلك على مبدأ الفرز عند المصدر. فإذا فرز المواطنون نفاياتهم في المنزل، وجب اعتماد الجمع المنفصل، وإلا وجبت معالجة النفايات الصلبة المختلطة في وحدة للفرز أو في مرفق لاعادة تدوير المواد. لكن السماد سيكون في هذه الحال سيئ النوعية، مقارنة مع سماد النفايات المفروزة في المنازل، بفعل تلوثه بمواد أخرى موجودة في النفايات. أما المواد القيمة، مثل الورق والزجاج والمعادن والبلاستيك، فتستخرج وتباع لاعادة التدوير.

وبعد الفرز، يمكن احراق بقية المواد في محارق خاصة، وبيع الطاقة الناتجة الى المعامل المجاورة أو الى شبكة الكهرباء. كما يمكن بيع بقايا المعادن لصهرها واعادة تدويرها لاستخدامها في البناء. أما الرماد والوحول الناتجة من معالجة الغازات المنبعثة من مداخن المحارق فينبغي طمرها في المكبات.

## الفرز واعادة التدوير والتسميد والحرق والطمر

يمكن تحقيق الادارة المتكاملة للنفايات الصلبة على خمسة مستويات متفاوتة. فحين لا تتوافر الامكانات المالية، يمكن بدء العمل من المستوى الأول بالفرز الجزئي في المنزل والجمع والتسميد والطمر. وبعد بضع سنوات حين يدرك الناس أهمية الفرز في المنزل ويطبقونه بوعي وقناعة نصل الى المستوى الخامس، حيث يتم استرداد المواد القابلة للتسميد وإعادة التصنيع على نحو شبه كامل ولا يبقى من النفايات إلا الشيء القليل فيتم طمره في مكب صحي. وهذا هو المستوى المثالي والسليم بيئياً في ادارة النفايات.

الهدف الاول الواجب بلوغه بفاعلية هو الجمع. فمن البديهي أن النفايات غير المجموعة بالطريقة الصحيحة لا يمكن ادارتها. والهدف الثاني هو الطمر. ففي كل المستويات، لا بد من طمر كمية معينة من النفايات، وبالتالي وجود مكب صحي. وينبغي من ثم اعادة تدوير الورق والزجاج والمعادن والبلاستيك. وفي حالة النفايات المنزلية الصلبة في العالم العربي، فإن نسبة النفايات العضوية مرتفعة جداً (50 الى 60 في المئة)، وبالتالي فإن معالجتها وانتاج السماد يخفضان كمية النفايات الواجب طمرها. وتحتوي النفايات الباقية على مواد قيمة، يؤدي فصلها الى مزيد من التخفيض في الكمية الواجب طمرها. وأخيراً، يمكن التفكير في حرق ما تبقى من النفايات. وانتاج الوقود المشتق من النفايات هو بديل آخر للحرق العادي.

في لبنان، يكلف جمع النفايات غير المفروزة في بيروت وضواحيها أكثر من 50 دولاراً للطن الواحد، فيما تكلف العملية نفسها في المدن والبلدات التي تضم أقل من 400 ألف مواطن 20 دولاراً للطن. وحتى في البلدات الصغيرة، فإن الكلفة تكون مرتين ونصف أكثر من كلفة الطمر الصحي وأن توافر أعلى مستوى لادارة النفايات المتكاملة. هكذا، يرتبط كل شيء بما تستطيع المجتمعات دفعه في شكل ضرائب.

إذا كان المواطنون مستعدين لتخفيض نفاياتهم بنسبة 40 الى 50 في المئة، فمن الممكن اقتصادياً تطبيق أعلى مستوى من معالجة النفايات. أما إذا لم تتعاون البلديات مع المواطنين لتخفيض كمية النفايات [illegible]، سيكون من الصعب تطبيق



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧

الادارة المستديمة وسوف تضطر البيوت الى دفع ضرائب عالية لتتمكن البلديات من التخلص من النفايات. من جهة اخرى، تستطيع الحكومات والبلديات تادية دور بالغ الأهمية في تعزيز الادارة المتكاملة للنفايات الصلبة. ففي ألمانيا وكندا ودول صناعية اخرى، نجح الجمع الالزامي للنفايات القابلة لاعادة التدوير في تخفيض كثافة توضيب السلع الاستهلاكية ورفع معدلات اعادة التدوير. ويجدر بالسلطات الحكومية وضع أهداف بيئية وخلق إطار لتسهيل بلوغ تلك الأهداف وتنفيذها بفاعلية. كما يفترض بالدولة تشجيع الصناعة على تقليل نفاياتها واعتماد الانتاج الأنظف والتوضيب الأقل واعادة تدوير بقايا المواد الاولية المستخدمة في الصناعة.

إن الادارة البيئية المتكاملة للنفايات تقوم على اعتماد مجموعة متكاملة من الحلول تتضافر فيها جهود جميع قطاعات المجتمع ●



المصدر : البيئة والتنمية

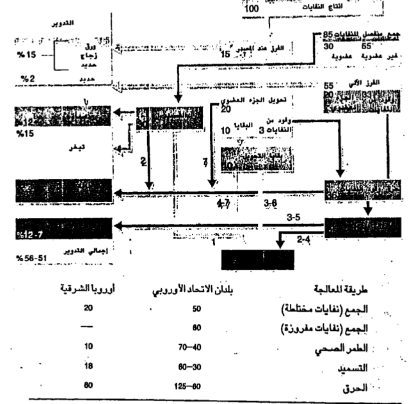
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات     التاريخ : يوليو ١٩٩٦

تركيبة النفايات المنزلية الصلبة في بعض الدول العربية. الأرقام المذكورة هي النسبة المئوية من الوزن الاجمالي.

| نوع النفايات | مصر | الأردن | لبنان | المغرب | اليمن | الكويت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| نفايات عضوية | 60 | 61 | 62 | 65 | 47 | 38 |
| كرتون وورق | 13 | 23 | 12 | 18 | 9 | 35 |
| زجاج | 3 | 4 | 5 | 1 | 3 | 4 |
| معادن | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 6 |
| بلاستيك | 2 | 4 | 11 | 2 | 9 | 5 |
| مواد اخرى | 19 | 5 | 7 | 12 | 27 | 12 |

# خطة نموذجية للادارة المتكاملة للنفايات

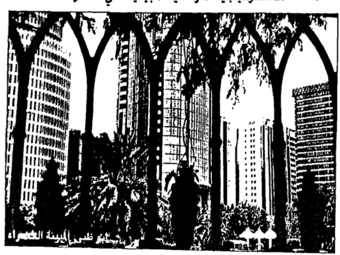
باعتماد مبدأ "التقليل – اعادة الاستعمال – التدوير" يمكن تخفيض كمية النفايات بنسبة 50 في المئة (النسب المئوية حسب الوزن)




| طريقة المعالجة | بلدان الاتحاد الأوروبي | أوروبا الشرقية |
|---|---|---|
| الجمع (نفايات مختلطة) | 50 | 20 |
| الجمع (نفايات مفروزة) | 80 | — |
| الطمر الصحي | 70—40 | 10 |
| التسميد | 60—30 | 18 |
| الحرق | 125—60 | 80 |

تكاليف معالجة النفايات الصلبة في أوروبا (بالدولار للطن الواحد)

## الاستراتيجية الوطنية البيئية في الامارات



ابو ظبي- وقعت وثيقة التحضير للاستراتيجية الوطنية للبيئة وخطة العمل البيئي للامارات العربية المتحدة بين ادارة الهيئة الاتحادية للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي. تهدف الاستراتيجية الى تعزيز التزام الامارات العربية بحماية البيئة وتبني مبادئ التنمية المستديمة من خلال ادخال الاعتبارات البيئية في عمليات التخطيط الوطنية للتنمية، ورفع القدرات الادارية والتنظيمية وإمكانات موظفي الهيئة الاتحادية للبيئة، وإعداد جدول أعمال القرن 21 ليكون بمثابة استراتيجية وطنية، وإعداد خطة عمل بيئية لتكون أداة رئيسية لتطوير التنمية المستديمة في الدولة. وجاء التوقيع على الاتفاقية انسجاماً مع الاهتمام المتزايد بالبيئة وقضاياها في الامارات.

وكان مجلس إدارة الهيئة الاتحادية للبيئة قد كلف برنامج الأمم المتحدة الانمائي باعداد الاستراتيجية والخطة. والغاية المرجوة من الاستراتيجية الوطنية إدخال المشاركة الوطنية من مختلف الجهات الرسمية في الدولة لتمكين الهيئة الاتحادية للبيئة من اعداد استراتيجية وطنية بيئية وخطة عمل بيئي للامارات العربية المتحدة، وهما شرطان ضروريان لوضع سياسات تنمية مستديمة في القطاع البيئي تعزز جهود الحكومة في الحفاظ على الموارد الطبيعية من التدهور. كما جاءت الحاجة الى الاستراتيجية الوطنية نظراً للزيادة المتسارعة في النمو الاقتصادى والتنمية الحضارية في الامارات.



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : يوليو ١٩٩٧

# اجتماع المكتب التنفيذي لمجلس وزراء البيئة العرب

الكويت- استضافت الكويت الاجتماع الثامن عشر للمكتب التنفيذي لوزراء البيئة العرب في أيار (مايو) 1997. ناقش المجتمعون المخاطر البيئية التي تواجهها البلدان العربية، وخصوصاً التصحر والجفاف والنفايات الخطرة. وقيموا سير تنفيذ جدول أعمال القرن 21 ومدى تجاوب الدول العربية في تقديم تقارير وطنية عن الوضع البيئي فيها تمهيداً لصياغة تقرير عربي بيئي شامل.

تضمن التقرير الختامي إحدى عشرة توصية. فدعا الى اتخاذ موقف عربي موحد من محاولات اسرائيل استغلال الاتفاقيات الدولية المعنية بالبيئة لتحقيق أهداف سياسية. وناشد بتنفيذ برنامج عمل بيئي عربي لتحقيق التنمية المستديمة في الدول العربية، على أن يتضمن في الفترة 1997–1998 تعزيز الهياكل التنظيمية وتنمية الموارد البشرية في مجالات البيئة والتنمية، ووضع خطط شاملة لمكافحة التصحر وزيادة الرقعة الخضراء.

واقترح المؤتمرون فتح مكتب اتصال لجامعة الدول العربية في نيروبي بحيث يساهم في تفعيل المشاركة العربية ضمن نشاطات برنامج الأمم المتحدة للبيئة. واختير التصميم الذي قدمته الكويت "نفاية: فرز ووقاية = ربح وحماية" لشعار يوم البيئة العربي لسنة 1887 المصادف 24 تشرين الأول (أكتوبر).



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : يوليو ١٩٩٧

## 78 محمية طبيعية في عمان



مسقط- اعلنت اللجنة الفنية الاستشارية للحدائق الوطنية والمواقع المحمية الطبيعية في سلطنة عمان عدداً من المواقع محميات طبيعية جديدة في السلطنة. وكان عدد المحميات الطبيعية ومناطق الحماية المقترحة في نهاية 1996 بلغ 87 محمية، منها جزر الديماتيات حيث منطقة أحياء بحرية متداخلة ذات صفات بيولوجية نادرة، ومحمية السلاحف البحرية في منطقة رأس الحد، ومحمية المها العربي التي تم ادراجها ضمن مناطق التراث الانساني العالمي عام 1994

كما تم اختيار مناطق لصون الطبيعة، منها محمية بر الحكمان وهي موطن للعديد من الطيور، ومنطقة الأخوار في ظفار المتميزة بثروتها السمكية، والحديقة الطبيعية في سيح السليل في الداخل وهي هضبة ضخمة تتخللها بعض الأودية والمجاري المائية مما يجعلها بيئة مناسبة للغزال العربي.




للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧

# أخبار البيئة العربية

## مصر تعمم البنزين الخالي من الرصاص

القاهرة- أشادت الوكالة الاميركية للتنمية الدولية بجهود مصر لتعميم البنزين الخالي من الرصاص بعد ان اخذت عينات عشوائية من محطات الوقود في مدن القاهرة والاسكندرية وقناة السويس في نهاية نيسان (ابريل) 1997. وقالت الوكالة إن نسبة الرصاص في جميع العينات التي اخذتها كانت صفراً، وان برنامج الانتقال الى البنزين الخالي من الرصاص أثمر نتائج أسرع من المتوقع. فقد أصبح البنزين في القاهرة خالياً تماماً من الرصاص منذ أكثر من ستة أشهر، وفي الاسكندرية منذ أكثر من ثلاثة اعوام. ولا ينتج البنزين المحتوي على الرصاص إلا في معملي تكرير اسيوط وطنطا، وسيتم تحويلهما قريباً الى انتاج البنزين الخالي من الرصاص.

وبدأ معهد الدراسات العليا في جامعة الاسكندرية إجراء دراسة ميدانية لقياس نسبة الرصاص في الهواء لمعرفة تأثير إزالة الرصاص من البنزين على تلوث الهواء بالرصاص. وقد أجرى المعهد العام الماضي الدراسة نفسها وتبين أن نسبة الرصاص انخفضت في هواء الاسكندرية بعد تسويق البنزين الخالي من الرصاص.

## الهيئة العامة للبيئة: ضوابط ملزمة في الكويت

الكويت- اكد رئيس مجلس الادارة والمدير العام في الهيئة العامة للبيئة في الكويت الدكتور محمد الصرعاوي أن الهيئة معنية بفرض القواعد والاجراءات والضوابط اللازمة لمنع أو تقليل نسبة التلوث في البلاد، مشيراً الى أن للهيئة الحق في وقف العمل بأي مصنع او منشأة قد يتسبب استمرار العمل بها الى تلوث البيئة. وأضاف أن قرارات الهيئة ملزمة، مشيراً الى أن القانون أعطى الهيئة الحق في فرض رقابة مسبقة على النشاطات والممارسات البيئية، وابداء الرأي حول المردود البيئي لمشاريع التنمية المستديمة قبل اقرار تنفيذها من الجهات المعنية. واشار الى وجود تعاون مع وزارة الدفاع في شأن احياء مشروع المتنزه القومي الذي كان مقرراً اقامته في شمال البلاد بالتنسيق مع الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية ومعهد الأبحاث، مؤكداً اهمية اثره الايجابي الكبير على البيئة الكويتية.

ووصف الصرعاوي انشاء الهيئة بالخطوة الرائدة والطفرة المميزة في الجهد الوطني المبذول لحماية البيئة وصيانة مواردها الطبيعية في دولة الكويت. فهو يتيح الفرصة للاستخدام الأمثل للموارد والامكانات الوطنية المتاحة لتحسين النوعية البيئية، خصوصاً عقب الأضرار الشديدة التي لحقت بالبيئة في الحرب الأخيرة. ونوه بأن هذا الجهد يأتي مواكباً للتطورات الدولية الحديثة في مناهج وأساليب الادارة البيئية. لا سيما ما يتعلق بنهج التنمية المستديمة كأسلوب عمل لحماية النوعية البيئية.

وعرض الصرعاوي انجازات الهيئة خلال عام على اشهارها، ومن أبرزها دراسة الوضع الحالي لناقلة النفط الغارقة عمورية بالتعاون مع المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية بهدف وضع الحلول المناسبة للمشكلة. وأضاف أنه تم تشكيل لجان عدة هي لجنة التنسيق مع ادارة حماية البيئة، واللجنة الوطنية للطوارئ البيئية، ولجنة دراسة الوضع الحالي للسفن المعطوبة، ولجنة السفن الغارقة ولجنة الاعلاميات، ولجنة تنمية الايرادات، ولجنة شؤون الموظفين. كما اعيد تشكيل لجان تغيير المناخ، والأوزون، والحياة الفطرية، والتصحر، والمحرقة المركزية، ودراسة الوضع البيئي لمنطقة القرين، وتداول المواد الكيماوية، ومكافحة التلوث البحري في الحالات الطارئة.

## توطين سمك الشابل في أنهار مغربية

الرباط- أعلن ديفيد كليش وزير البيئة والثروة الحيوانية في مقاطعة كيبيك في كندا أن التعاون المغربي الكندي سيتجلى قريباً في مشروع لاعادة توطين سمك الشابل في بعض الأنهار المغربية. وتأتي هذه الخطوة نتيجة اتفاقية أبرمت في كانون



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

الأول (ديسمبر) 1996 بين وزارتي البيئة المغربية والكيبيكية، تبرز أهمية تجربة كيبيك في مجال إعادة توطين العديد من أنواع السمك، بما فيها سمك الشابل. كما أكد وزير البيئة الكيبيكي رغبة المؤسسات الكيبيكية في مساعدة المغرب على مواجهة التحدي البيئي، خصوصاً في ما يتعلق بمعالجة النفايات وتطهير المياه.

## محميات بحرية في الفجيرة

الفجيرة- اصدر حاكم الفجيرة الشيخ حمد بن محمد الشرقي مرسوماً اميرياً باقامة ثلاث محميات بحرية في مناطق الفقيت وضدنا والعقه، بهدف المحافظة على البيئة البحرية والثروة السمكية والشعاب المرجانية التي تتميز بها منطقة الساحل الشرقي. فالمحميات توفر المناخ الطبيعي الأمن للثروة السمكية والأحياء البحرية الذي يساعد على تكاثرها، ولا سيما الأنواع النادرة الموجودة في الساحل الشرقي.

## نصف خليج العقبة محمية طبيعية

القاهرة- انشأت الحكومة المصرية بالتعاون مع المجموعة الاوروبية قطاع محميات رأس محمد في جنوب سيناء. واتسعت رقعة المحمية لتغطي 52 في المئة من مساحة خليج العقبة، وباتت القوة المحركة للسياحة الناجحة بعدما أوجدت توازناً بين احتياجات الأنشطة الاستثمارية المتزايدة ومتطلبات الحفاظ على مصادر الثروة البيئية في المنطقة. ويحتوي خليج العقبة على الشعاب المرجانية في أقصى خط عرض تتواجد فيه شمال الكرة الأرضية. ففي هذه الأقاليم يتعذر نمو الشعاب المرجانية، لكن ارتفاع درجة حرارة المياه في خليج العقبة وثباتها ونقاءها أدت الى تنوع الشعاب وكثافتها. وفي العام 1983 أعلنت منطقة رأس محمد محمية بحرية، وشملت حدودها شبه جزيرة رأس محمد وجزيرتي تيران وصنافير، ووسعت حدودها الى 480 كيلومتراً مربعاً وتحولت الى محمية وطنية. ثم جرى توسيع حدودها في العام 1991 بالتعاون الفني مع المجموعة الاوروبية. واضيف اليها في العام 1992 محمية نبق ومحمية ابو جالوم البالغة مساحتهما اكثر من 1000 كيلومتر مربع. ثم انشئت محمية سانت كاترين في 1996، إضافة الى سواحل أخرى على خليج العقبة حتى طابا.

## حلقة دراسية متخصصة حول تنفيذ مقاييس ايزو 9000

بيروت- اقام مركز البحوث والتنمية (CSRD) حلقة دراسية متخصصة حول كفالة وإدارة النوعية تحت عنوان "تنفيذ مقاييس ايزو 9000" في الجامعة اللبنانية الأميركية في جبيل في نيسان (ابريل) 1997. هدفت الحلقة الى إرشاد المؤسسات حول نظام فعال لادارة النوعية وكيفية تطبيقه ليكون قاعدة للتحسين المستمر. تضمنت الحلقة محاضرات عن تفسير المقاييس، وتقييم تكييف الاعمال، والتوثيق والتدقيق ومراحل التقييم والتسجيل. كما تضمنت ورش عمل عن دراسات واقعية ومناقشات بين المشاركين. ومن شأن الحلقة مساعدة المؤسسات المشاركة فيها على تطبيق معايير ايزو 9000، وبالتالي مواجهة التحديات التجارية محلياً وعالمياً. كما أن اتباع معايير الجودة تزيد من فرص العمل للشركة، وتحسن الانتاجية، وتقلل الكلفة، وتمنحهم ثقة أصحاب الشأن.

والجدير ذكره أن سلسلة مقاييس ايزو التي صاغتها منظمة المقاييس الدولية تؤدي دوراً بارزاً في التجارة العالمية. ويعتبر الالتزام بها عنصراً رئيسياً لتحسين القدرة على المضاربة في الأسواق المحلية والعالمية. وتنصح منظمة التجارة العالمية ومنظمة الفاو بتطبيق مقاييس ايزو لتخفيض العوائق التجارية.

## احياء البحر الأحمر

الرياض- وقعت الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها في المملكة العربية السعودية والوكالة اليابانية للتعاون الدولي اتفاقاً لاعداد دراسة مسحية مشتركة حول الأحياء الساحلية



المصدر : البيئة والتنمية

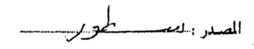
التاريخ : يوليو ١٩٩٦

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

والبحرية للجزء الشمالي من البحر الأحمر. تهدف الدراسة الى وضع مرجع للأحياء البحرية مثل السلاحف والحيتان والدلافين، وتقييم الوضع البيئي للطيور البحرية والنباتات، وتوفير المعلومات الشاملة للحفاظ عليها، وإيجاد أساس للادارة المناسبة للبيئة الطبيعية وتنوع أشكالها البيولوجية في المنطقة.

تستغرق الدراسة سنتين، وتغطي شريطاً طوله ألف كيلومتر من الساحل الشمالي للبحر الأحمر في المملكة. وسوف توضع خرائط لمناطق انتشار الأحياء البحرية والساحلية والشعاب المرجانية، ومناطق المد والجزر والمناطق الصحراوية. ويشمل الاتفاق تاسيس نظام قاعدة بيانات جغرافية حول هذه المعلومات، إضافة الى جمع عينات بيولوجية تستخدمها الهيئة في أبحاثها للتوعية العامة.



المصدر : 

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧


# التلوث الهوائى الأسباب والأضرار

فهناك التلوث الهوائى وتلوث المياه والأرض وأيضاً التلوث الناتج عن الضوضاء. ونظراً إلى أن التلوث الهوائى يمثل أكثر أنواع التلوث تأثيراً على صحة الإنسان، فسوف نتناول فى هذا المقال الأسباب والأضرار الناتجة عن هذا النوع من التلوث.

بداية، من المعروف لدينا أن نسب الغازات المكونة للهواء الجوى من أكسچين ونيتروچين وغازات أخرى تتوازن مع بعضها البعض توازناً كيميائياً يعمل على استقرار الحياة على الأرض. ونسب الغازات المكونة للهواء بالحجم هى كما يلى :

- نيتروچين ٧٨٪
- أكسچين ٢١٪
- غازات خاملة ٠,٠٦٪
- ثانى أكسيد الكربون ٠,٠٣٪
- هيدروچين ٠,٠١٪

وخلال هذا القرن، تعدى الإنسان على استقرار الاتزان الكيميائى لمكونات الهواء وأيضاً على دورة الكربون والكبريت والفوسفور، وذلك عن طريق استعمال النيتروچين الصناعى واستعمال المخصبات، مدخلاً بذلك كماً هائلاً من النيتروچين إلى النظام البيئى.

ونتيجة للسلوكيات الحضارية المختلفة فى بيوتنا ومصانعنا وعن طريق عوادم السيارات والطائرات ندخل ملوثات إضافية للهواء المحيط بنا وكذلك التربة والمياه. وبذلك نشارك فى تقليل نسبة الأكسچين بمقدار ١٠٪ فى الهواء الجوى سنوياً. كما أن كمية غاز ثانى أكسيد الكربون الذى يملأ الطرق السريعة المكتظة بالسيارات يؤدى إلى تقليل التفكير وسرعة التصرف مما يؤدى إلى وقوع حوادث الطرق المؤسفة.

إن النباتات يمكن أن تتأثر أحياناً على مسافة تصل إلى ٢٠٠ كيلو متر من مصدر التلوث، ويعتبر غاز ثانى أكسيد الكبريت هو الخطر الأول بين الملوثات الدخانية، وتكون الخطورة أكبر ما يمكن عندما تبدأ النباتات فى إخراج البراعم والزهور فى وجود الرطوبة، كما أن وجود غازات الفلوريدات والكلوريدات فى الهواء الجوى، يمكن أن يصيب النباتات بالذبول أو يقلل من نموها بسبب منعها من إتمام عملية التمثيل والبناء الضوئى. وذلك يؤثر على منظومة الإنزيمات داخل النبات وتدميرها لأنسجة النبات الداخلية. ويقوم الأوزون بإحداث نفس التأثير تقريباً.

إن مكونات الهواء الموجود فوق المدن والمناطق الصناعية تحتوى على كثير من الغازات الضارة التى تنتج عن احتراق أنواع الوقود المختلفة فى محطات التوليد والمصانع وآلات الاحتراق الداخلى فى السيارات. وعند احتراق الوقود الحفرى مثل الغاز الطبيعى أو البترول أو الفحم تكون النواتج الرئيسية هى ثانى أكسيد الكربون والماء. ولذلك فقد وجد خبراء البيئة أن ازدياد نسبة ثانى أكسيد الكربون بلغت ١٣٪ خلال السنوات المائة الماضية وفى نفس الوقت أضيف حوالى $٩ \times ١٠^{١١}$ جالوناً من الماء.

## ثانى أكسيد الكربون

ويعتبر غاز ثانى أكسيد الكربون ضاراً وساماً فى التركيزات العالية، كما أن تزايد نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الهواء قد تكون له آثار خطيرة على المناخ الأرضى، هذا الغاز يسمح بمرور الضوء بالأرض، لكنه لا يسمح بمرور الحرارة الناتجة مرة أخرى، ولذلك فهو يستعمل فى تشغيل الصوبات الزجاجية التى تمرر أشعة الشمس ولكنها لا تسمح بمرور الحرارة الموجودة فى الداخل إلى خارج هذه الصوبات، وبذلك ترتفع درجة الحرارة داخل الصوبات الزجاجية، ونفس الظاهرة تفسر ارتفاع درجة الحرارة داخل السيارات إذا كانت مغلقة ومعرضة لأشعة الشمس. ويقوم غاز ثانى أكسيد الكربون بنقل الضوء المرئى فى الوقت الذى يحجب فيه الحرارة. ومن ثم فإن ارتفاع تركيزه فى الجو قد يتسبب فى إحداث أثر "الصوبات الزجاجية" مما يتوقع معه ارتفاع فى درجة حرارة الأرض. مما يسبب انصهار كتل الجليد قرب القطبين وعلى قمم الجبال ويرتفع مستوى المياه فى المحيطات لتغرق مساحات شاسعة من القارات. إن هناك ما يقرب من ٣٦٠ بليون طن من غاز ثانى أكسيد الكربون محبوسة فى مستنقعات العالم. وإذا ما جفت هذه المستنقعات بسبب ارتفاع درجة الحرارة فإن هذه الكمية من ثانى أكسيد الكربون سوف تنطلق إلى الهواء الجوى. وهذه عملية تساعد نفسها بنفسها، حيث إن زيادة درجة الحرارة تعمل على جفاف المستنقعات وبالتالى تطلق غاز ثانى أكسيد الكربون الذى يؤدى بدوره إلى زيادة درجة الحرارة فوق هذه المستنقعات ومن ثم الإسراع بجفافها.

وعودة إلى ما ذكرناه عن نواتج احتراق الوقود الحفرى، فعندما تكون هناك وفرة من الأكسچين فإن حرق الوقود الحفرى يؤدى إلى تكون غاز ثانى أكسيد الكربون. لكن فى الحقيقة يكون الاحتراق غالباً غير كامل، حيث يتكون كربون عنصرى وغاز أول أكسيد الكربون

---

بالإضافة إلى أن كمية من الوقود تظل بدون احتراق. وتحمل الغازات الساخنة الكربون (السناج: أو الهباب) والوقود غير المحترق إلى الهواء الجوى. وهناك خطر آخر يتمثل فى النواتج الجانبية لعملية الاحتراق. فالوقود الحفرى الذى نستعمله ليس هيدروكربوناً نقياً وإنما يحتوى على كميات لا بأس بها من الكبريت، وهذه ينتج عنها عند الاحتراق غازا ثانى أكسيد الكربون وثالث أكسيد الكبريت، وهما غازان يمكن أن يسببا ضرراً بالغاً على الأغشية المخاطية، وبصفة عامة على الجهاز التنفسى للإنسان والحيوان على حد سواء.

## ثانى أكسيد الكبريت

وإذا تحدثنا عن التلوث الهوائى بغاز ثانى أكسيد الكبريت بشىء من التفصيل، يتأكد لنا أن هذا الغاز يعتبر من أخطر الغازات. وهناك كمية كبيرة من هذا الغاز تدفع إلى الهواء الجوى من الصناعات المختلفة بالإضافة إلى احتراق الفحم والزيوت. وعندما تسقط الأمطار تذيب ثانى أكسيد الكبريت ويصبح ماء المطر حامضياً جداً وبذلك يسبب ضرراً كبيراً للغابات والتربة والخضروات.

وفى الأحوال الجوية العادية يعتبر النيتروچين خاملاً ولا يتحد مع الأكسچين. لكن وعند درجات الحرارة السائدة عند حرق الوقود وخصوصاً فى آلات الاحتراق الداخلى فى السيارات





يتحول النيتروچين الجوى إلى اكاسيد، ومن أهمها أكسيد النيتريك الذى يتحول بسهولة إلى ثانى أكسيد النيتروچين وذلك بالاتحاد مع مزيد من الأكسچين. وأكاسيد النيتروچين جميعها حامضية سامة، ويمكن تلخيص الآثار السيئة لأكاسيد النيتروچين على البيئة كما يلى:

(١) هناك كثير من النباتات التى لها حساسية كبيرة لثانى أكسيد النيتريك يمكن أن تذبل أوراقها أو يقل نموها بفعل هذا الغاز.

(٢) أن تركيز ١٥ إلى ٥٠ جزء من المليون من ثانى أكسيد النيتريك له تأثير ضار على الرئتين والكبد والقلب وكذلك الكلى.

(٣) يسبب غاز ثانى أكسيد النيتريك بعض الحساسية فى العينين.

(٤) لأكاسيد النيتروچين فعل متلف على أنسجة الأقمشة القطنية والصناعية وكذلك التأثير على درجات ألوان الصبغات للأقمشة.

(٥) تؤثر أكاسيد النيتروچين على الفلزات المعدنية والإسراع من صدئها وتآكلها.

(٦) تلعب أكاسيد النيتروچين دوراً كبيراً فى نشوء الدخان الضبابى.

(٧) تساهم الأسمدة النيتروچينية فى زيادة أكسيد النيتروز (وهو أحد الأكاسيد النيتروچينية) فى الجو. هذا الأكسيد يسلك كعامل حفاز لتحويل الأوزون إلى أوكسچين، وبذلك يعتبر هذا الأكسيد واحداً من العوامل التى تهدد طبقة الأوزون.

ينشأ غاز أول أكسيد الكربون من الاحتراق غير الكامل للمواد الكربونية. فالسيارات والطائرات وقطارات السكك الحديدية وحرق الفحم فى المصانع تؤدى إلى زيادة نسبة غاز أول أكسيد الكربون فى الهواء الجوى. ويمكن سرد الأضرار الناجمة عن تلوث الهواء بأول أكسيد الكربون كما يلى:

(١) له تأثير سام على الإنسان والحيوان وذلك لاتحاده مع هيموجلوبين الدم وبذلك يقلل من كمية الأكسچين التى يحملها الدم.

(٢) يقلل من تفكك الأكسى هيموجلوبين.

(٣) يسبب أمراض السل وسرطان الرئة، كذلك أمراض الجهاز التنفسى فى الإنسان والحيوان على السواء.

وحين تكون كميات الملوثات فى الهواء الجوى من غازات أول أكسيد الكربون وثانى أكسيد الكبريت وثالث أكسيد الكبريت أو ثانى أكسيد النيتروچين قليلة لا تعتبر خطراً على الصحة وهذا يشمل أيضاً الكميات القليلة من السناج (الهباب)، وذلك لأن عمليات الانتشار فى الجو تكون قادرة على توزيعها وتقليل خطرها. أما إذا تصاعدت كميات كبيرة من هذه الغازات فى منطقة ما وخلال وقت قصير، فإن عمليات الانتشار الجوى تصبح غير قادرة على إحداث الانتشار الكبير لهذه الكميات، ومن هنا تبدأ الخطورة. وإذا حدث هذا الأمر فى الوديان، حيث تحدث ظاهرة تسمى الانعكاس الحرارى، فإن الغازات السامة تحتجز وتمنع من التسرب فيتكون ما يعرف بالدخان الضبابى.

ويتكون الدخان الضبابى فى أحوال جوية معينة، حيث تختلط الغازات والحبيبات الناتجة من الوقود مع الضباب لتتكون طبقة من الدخان الضبابى، وهو شديد الخطورة على الصحة العامة. ويتكون بصورة رئيسية فى أجواء المدن الصناعية الكبرى.

وحينما تنفث المصانع والمعامل سمومها فى الجو تتكون طبقة عاكسة حيث تحجز الهواء البارد الأثقل فى حوض الوادى بواسطة طبقة الهواء الساخن مارة فوقه، لتكوّن الضباب عند التقاء طبقتى الهواء، وتتلبد السماء بالهباب والضباب وحبيبات الغبار التى تمتزج بها أكاسيد الكبريت والنيتروچين. وقد أدى حدوث ذلك فى بلچيكا إلى إصابة آلاف الناس بآلام فى الصدر وسعال وضيق فى التنفس وتهيج فى الجهاز التنفسى والعينين، وقد نجم عن ذلك حدوث ٦٠ حالة وفاة وكان معظم هذه الحالات من أولئك الذين عانوا فى السابق من اضطرابات فى القلب أو الرئة. وقد حدثت أيضاً كوارث دخانية أخرى نتيجة لتلك الظاهرة فى أماكن أخرى.

وهناك نوع آخر من الملوثات الهوائية وهى ما تسمى "الأيروسولات" "Aerosols" وهى قد تكون مواد صلبة أو سائلة وتنتشر فى صورة جزيئات فى الهواء الجوى. وهذه الأيروسولات غالباً ما تحتوى على الفلوروكربون التى تؤدى إلى نقص فى طبقة الأوزون بحوالى ١٠٪ وكما هو معروف لدينا، أن طبقة الأوزون تعمل كطبقة واقية ضد الأشعة فوق البنفسجية، ولذلك فإن النقص فى طبقة الأوزون سوف يسمح بوصول الأشعة فوق البنفسجية الضارة إلى سطح الأرض.

وتعتبر الطائرات النفاثة من أكبر مصادر الأيروسولات، وهى تنفث أكاسيد النيتروچين والكبريت بكميات قد تساهم مع العوامل الأخرى فى نقص طبقة الأوزون.

وهناك أخطار أخرى للأيروسولات، حيث تعتبر مسئولة عن تآكل المعادن وتفتت المبانى والتماثيل. كما أنها تؤثر فى الدهانات المختلفة ولها تأثير سام على الإنسان والحيوان. تأتى سمية هذه المواد من كونها مواد كيميائية تتداخل فى الجهاز التنفسى وتمتز (adsorb) على أجزائه المختلفة. كما أن بعضاً من هذه الأيروسولات قد يسبب السرطان.

وأخيراً هناك نوع من الدخان يسمى "الدخان الضوئى الكيميائى" وهو يحدث فى المناطق التى تزدحم بالسيارات والشاحنات والأتوبيسات. وينتج هذا النوع من الدخان حين يتعرض خليط من أكاسيد النيتروچين والأكسچين والهيدروكربونات لأشعة الشمس. فيمتص ثانى أكسيد النيتروچين الطاقة الشمسية ويتفكك فى تفاعل ضوئى. ويكون الأكسچين المتكون فى الحالة الذرية شديد النشاط، فيتفاعل مع جزيئات الأكسچين وينتج الأوزون. كما أن الأكسچين الذرى باستطاعته التفاعل مع الهيدروكربونات، بادئاً سلسلة من التفاعلات تؤدى إلى تكون عدة ملوثات عضوية ضارة.

ومن المعلوم أن الدول المتقدمة تعانى من مشاكل التلوث الهوائى. وطبقاً لنتائج دراسات بيئية سابقة، تبين أنه فى الولايات المتحدة الأمريكية ينتشر فى الجو ما يقرب من ٢٠٠ مليون طن من الدخان والغازات السامة. واليوم تعتبر اليابان من أكثر بلاد العالم تلوثاً أو أن مدينة طوكيو قد وصلت إلى مرحلة من التلوث لدرجة أن سكان المدينة يلجئون إلى النزوح من المدينة، كما أن رجال المرور فى طوكيو يزودون بأقنعة للتزود بالأكسچين أثناء تأدية عملهم، وذلك ليكونوا على درجة عالية من اليقظة والتنبه. كما يطلب من التلاميذ فى المدارس اليابانية لبس أقنعة الوقاية من الغازات السامة لحمايتهم من التلوث.

ومع ذلك اتضح أن حوالى ٢٠٪ من هؤلاء التلاميذ والطلاب يعانون من حساسية فى العيون والأنف والتهاب فى الحلق.

### التلوث الهوائى فى المدن العربية

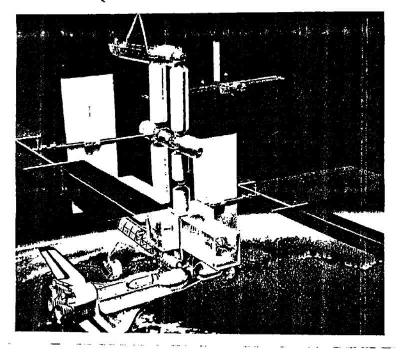
وبعد، فإذا تحدثنا عن التلوث الهوائى فى البلدان العربية، فسوف نجد مشاكل عديدة لهذا التلوث، حيث تزخر هذه البلدان بكم هائل من أعداد السيارات التى تنفث سمومها فى شوارع المدن، كما أن هناك مصانع مختلفة تدفع بكميات كبيرة من الأدخنة والنواتج الغازية الضارة وكذلك مصانع البتروكيمياويات ومعامل تكرير البترول ولابد من تضافر كافة الجهود من أجل وضع حلول فورية ومستقبلية للحد من هذا التلوث.

إن الحكومات العربية مدعوة لبذل مزيد من الجهد والاهتمام خاصة فى مجال دراسة التلوث البيئى، لخلق بيئة صحية نظيفة وآمنة من أنواع التلوث المختلفة ونشر الوعى البيئى بين المواطنين حماية لحياتنا وحياة الأجيال القادمة من بعدنا. ■





# الطاقة من الفضاء



أهم فترات التاريخ وأكثرها إثارة هى الفترة الحالية. إذ لم يحدث من قبل أن تغيرت حياة الإنسان بهذه السرعة أو بمثل هذه الطرق الكثيرة المبهرة، ولا يوجد إنسان يعرف على وجه اليقين ما الذى يمكن أن يحدث بعد عدة سنوات. لكن بعض العلماء يفكرون الآن بعمق شديد فى أمور المستقبل، ويمكنهم أن يعطونا على الأقل لمحة أو إبعاداً عن الأشياء التى قد نشاهدها فى السنوات القادمة. والأهم من ذلك، أن بإمكانهم مساعدتنا فى اتخاذ قرار عما يجب أن نفعله اليوم لجعل العالم مكاناً أفضل للحياة غداً، ولا يجب أن ننسى أننا نخلق المستقبل، بما نفعله أو نفشل فى أن نحققه فى حياتنا اليومية.





والتغير السريع الذى نعايشه فى الوقت الحاضر، يعنى أن المستقبل قد يكون مختلفا أكثر بالنسبة لنا عما كان للأجيال التى سبقتنا من البشر. وعالم الغد سوف يبدو مكانا غريبا مالم نجهز أنفسنا له، ولكى يتحقق ذلك يجب أن نبحث عن أى بصيص لما يمكن أن يحدث فى السنوات القادمة.

ونحن لا نعرف ماذا يخبئه المستقبل لأن أحداثه غير مؤكدة الوقوع، لكن يمكننا تحديد بعض الاحتمالات الممكنة، بحيث يمكن أن نقرر بشكل أكثر صوابا ما الذى يجب أن نفعله اليوم لخلق مستقبل أفضل للعالم.

### بدائل الطاقة

توقعت البشرية منذ زمن طويل أن يكون الغد كاليوم تماما أو يكاد. فالتغير شيء مثير للقلق ويدعو للخوف والرهبة. لكننا فى العصر الحديث نتحدث عن صدمة المستقبل، ونعلم أن التغيير جزء متلازم مع الكون، وأن أكثر مناهج العمل نجاحا للبشرية هو الذى يحدد كيف ننشئ بيئة تستوعب كل التغيرات التى يمكن التنبؤ بها.

ويعتمد التنبؤ بالمستقبل على الأسلوب العلمى ودراسة الماضى ومواكبة الحاضر واستشراف المستقبل. ومع التغيرات المتلاحقة فى العصر الحديث نشأ علم جديد يختص بدراسة الغد، هو - علم المستقبل - الذى يجمع بين الخيال والبحث العلمى وشحذ الفكر، بحيث تكون توقعاته أقرب إلى النجاح، ويمتد نطاق هذا العلم ليشمل عددا من جوانب الحياة، كالعلم والتقنية والفن والتعليم والإدارة والاقتصاد وغيرها، فى ظل زيادة هائلة للسكان، حيث يتضاعف عددهم ليصبح حوالى تسعة بلايين فى عام ٢٠٢٠.

ويجرى العلماء أبحاثهم فى الوقت الحاضر، لإيجاد بدائل للطاقة، حيث تشير الدراسات إلى أن مصادر الطاقة التقليدية الحالية ـ كالبترول والفحم ـ توشك على النفاد فى أوائل القرن القادم.

ويمثل هذا كارثة لكافة نواحى النشاط الإنسانى، ومن ثم يعكف العلماء على إجراء تجاربهم على استخدام قوة الرياح والأمواج والحرارة الكامنة فى باطن الأرض، كما يحاولون تطوير المفاعلات النووية، وذلك لتوفير الطاقة التى تعد مصدرا للتقدم العلمى والتقنى فى المستقبل.

ومن أهم تلك الأبحاث العلمية استغلال الطاقة الشمسية التى تنتشر فى الفضاء السحيق، خاصة أن مساحات كبيرة من العالم تنعم بثروات شمسية هائلة، يمكن استغلالها كمصدر رخيص للطاقة. فالشمس ـ وهى بمثابة فرن نووى يتحول فيه غاز الهيدروچين إلى هيليوم ـ تطلق طاقة هائلة إلى الفضاء، تنتج عن احتراق حوالى خمسة ملايين طن مترى من الهيدروچين فى الثانية الواحدة. ويتوقع العلماء أن تستمر الشمس فى إطلاق الطاقة لمدة خمسة بلايين عام أخرى.

ويقدر أن كمية الطاقة الشمسية التى تصل إلى كوكب الأرض خلال ساعة واحدة، يمكن أن تكفى العالم كله كوقود مدة عام كامل، إذا أمكن الاستفادة من طاقتها بشكل جيد.

وقد أصبح مألوفا فى العصر الحديث وجود أجهزة شمسية نافعة فى المنازل، للتسخين والطهو والإنارة، كما تستخدم الطاقة الشمسية فى بعض ساعات اليد والأجهزة الحاسبة وغيرها.

### الخلايا الفوتوفلطية

يمكن تحويل ضوء الشمس إلى كهرباء - أى قوة محركة - دون احتراق أو وقود أو تلوث للبيئة، باستخدام وحدات يطلق عليها «الخلايا الشمسية الفوتوفلطية»، وهى تتكون بصفة أساسية من السليكون، وهى المادة التى تتكون منها رمال الشواطئ.

وتتلخص فكرة توليد الطاقة فى أن بلورة السليكون تحوّل أشعة الشمس إلى كهرباء، فعندما تسقط طاقة الضوء فى شكل وحدات ـ يطلق عليها «فوتونات» ـ على ذرات السليكون فى الخلية الشمسية فإنها تسبب انطلاق بعض الجسيمات المكوّنة لهذه الذرات، وهى الإلكترونات التى تحدث التيار الكهربائى.

وتمتاز الخلايا الشمسية الفوتوفلطية ( أى الكهربية الضوئية) بأنها مصنوعة من السليكون، وهى مادة موجودة بكميات كبيرة فى القشرة الأرضية، ولها قدرة عالية على التحمل، ويمكن أن تعمل دون تلف مدة عشرين عاما. وقد استخدمت هذه الخلايا الشمسية لأول مرة فى الولايات المتحدة، على القمر الصناعى «فانجارد» عام ١٩٥٨، ثم شاع استخدامها فى الآلاف من الأقمار





الصناعية التى تجوب الفضاء فى الوقت الحاضر، حيث تقوم البطاريات المكونة من عدة خلايا شمسية بتوليد الطاقة لهذه الأقمار، لتشغيل أجهزة الإرسال والاستقبال، وأجهزة التصوير الدقيقة والكمبيوتر، وهى تعمل بشكل أفضل فى درجات الحرارة المنخفضة، وهذا ما يتوافر فى الفضاء، وخاصة أنه ليس ثمة معوقات مثل الغبار الذى يغطى سطح الخلية الشمسية ويتلفها. ويسعى العلماء فى الوقت الحاضر إلى زيادة قدرة الخلايا الشمسية على تحويل الطاقة الشمسية إلى كهرباء، حيث إن قدرتها الحالية لا تتعدى تحويل سدس الأشعة التى تسقط عليها. ويُتوقع أنه عام ٢٠٢٥ ستتمكن الخلايا الشمسية الفوتوفلطية من سد نحو ١٠٪ من احتياجات الدول الأوربية من الطاقة.

**محطات فضائية للطاقة**

أوضحت الدراسات العلمية أن محطات توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية، سوف تأخذ مساحات كبيرة فوق سطح كوكب الأرض، قد تبلغ خمسين كيلو مترا مربعا من الأجهزة الجبارة التى تجمع أشعة الشمس، ومن ثم اتجه التفكير إلى إنشاء محطات فضائية طوال الوقت، وهكذا يمكن الاستفادة من أشعتها، كما أنه لا يوجد غلاف جوى يشتت ضوء الشمس، ويخفف من حدته.

وتتكون محطة الفضاء للطاقة الشمسية من قمر صناعى ضخم، تمتد فيه لوحات ينتشر عليها عدد كبير من الخلايا الشمسية، وتبدو فى الفضاء كأجنحة هائلة يبلغ طول كل منها عشرة كيلو مترات، وعرضها خمسة كيلو مترات، وعندما تسقط أشعة الشمس على الخلايا الشمسية تنتج الطاقة الكهربائية، ولا تكون الأجنحة مغطاة كلها بالخلايا الشمسية، بل تتخللها مجموعة من المرايا البالغة النقاء، التى تركز أشعة الشمس على الخلايا؛ ومن ثم تزيد من قوة الكهرباء المولّدة.

لكن كيف يتم إيصال الطاقة الكهربائية من محطة الفضاء إلى سطح الأرض؟

يتوسط أجنحة محطة الفضاء هوائى إرسال، يبلغ طوله حوالى كيلومتر واحد، ويتكون من مجموعة من المحوّلات التى تقوم بتحويل الطاقة الكهربائية الناتجة إلى موجات كهرومغناطيسية دقيقة (ميكروويف)، تُبث إلى محطات استقبال فوق سطح الأرض، تبلغ مساحة كل منها حوالى خمسة كيلومترات مربعة، حيث تحول الموجات الدقيقة إلى طاقة كهربانيه مرة أخرى، ثم توزعها على المراكز السكانية والصناعية، ويمكن لهذه الموجات الدقيقة أن تخترق الغلاف الجوى دون أن تفقد نسبة كبيرة من طاقتها، وعندما تصل إلى محطات الاستقبال فوق الأرض يمكن تحويل ٨٠٪ من طاقتها إلى كهرباء، ويجب أن يؤخذ فى الاعتبار دقة توجيه هذه الموجات الدقيقة إلى مراكز الاستقبال، حتى لا تتشتت بعيدا، ومن ثم يمكن التقاطها بجهاز تحكم خاص بالقمر الصناعى مرة أخرى، لتوجيه إطلاق مزيد من الموجات الدقيقة إلى محطات الاستقبال بدقة أكبر. ويمكن لكل محطة فضاء للطاقة أن تولد خمسة آلاف ميجاوات ( ميجا= مليون ، واط = وحدة القدرة الكهربائية) وهذا يزيد حوالى خمس مرات عن أكبر مولّدات الطاقة الكهربائية الموجودة فى الوقت الحاضر على سطح الأرض.

ويرى البعض أن هناك خطرا على السكان من إطلاق الموجات الدقيقة بتركيز شديد إلى محطات الاستقبال، حيث قد يسبب أمراضا خطيرة كالسرطان، لكن العلماء يؤكدون بأن أجهزة البث فى القمر الصناعى سوف تقلل من قوة هذه

الموجات الدقيقة، بحيث لا تُحدث أى ضرر على السكان سوى الشعور

ببعض الدفء.

**فرن شمسى فى الفضاء**

ثمّة تصميم آخر لمعدات فى الفضاء لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية، باستخدام تقنية المولّدات والمحركات. وتتلخص هذه الطريقة الجديدة فى بناء فرن شمسى هائل فى الفضاء، حيث تقوم معدات مصنوعة من البلاستيك المقوى المغطى بطبقة رقيقة من الألنيوم، بتركيز أشعة الشمس، لتسخين خزان مملوء بغاز الهيليوم ونتيجة لهذا التسخين يتمدد غاز الهيليوم فيدير محركا هائلا، يقوم بتوليد الكهرباء، تماما كما يحدث فى محطات توليد الكهرباء فوق الأرض. ثم يتم بث التيار الكهربائى فى شكل موجات دقيقة، بواسطة محولات خاصة، إلى محطات استقبال فوق الأرض، حيث يتم تحويلها مرة أخرى إلى تيار كهربائى، يتم توزيعه وفق احتياجات استهلاك الطاقة.

ولكن كيف يمكن نقل المعدات العملاقة للمحطة الفضائية والفرن الشمسى إلى مدارهما فى الفضاء؟

من المعروف أنه للتأكد من أن المحطات الفضائية للطاقة و الأفران الشمسية، ستبقى فى مكان ثابت فوق كوكب الأرض، فإنه يجب وضعها فى مدار دائم دائرى، مواز لسطح الأرض، فوق المنطقة الاستوائية، على ارتفاع ٣٦٠٠٠ كيلومتر فى عمق الفضاء.

ويشترط أن تكون زاوية سرعتها مساوية لزاوية سرعة دوران كوكب الأرض، وذلك لضمان توجيه الموجات الدقيقة إلى محطات الاستقبال بكفاءة عالية، بالإضافة إلى أن وزن كل من هذه المحطات أو الأفران الشمسية يبلغ أكثر من عشرة آلاف طن.

كل هذا يجعل من إطلاق محطة فضاء أو فرن شمسى بهذا الوزن إلى مثل هذا العمق فى الفضاء، أمرا يكاد يكون مستحيلا. ذلك أنه يتطلب استخدام صواريخ ذات قدرات جبارة، وزن كل منها حوالى ٣٠٠ طن.

وهذا لا يمكن تحقيقه بالتقنية البشرية حتى فى المستقبل المتطور، ومن ثم فكّر العلماء فى إطلاق أجزاء المحطة الفضائية أو الفرن الشمسى على دفعات، ثم تركيبها فى الفضاء، حيث تتلاشى قوة الوزن وينعدم الضغط الجوى.

ويقوم بتركيب هذه المعدات فريق عمل من المهندسين والعمال الذين يقيمون فى محطة فضاء بصفة دائمة، لتشغيلها وصيانتها. ويقدر العلماء، أن تكون محطات الفضاء والأفران الشمسية حقيقة واقعة خلال العشر سنوات القادمة، ويتوقعون أن تسهم فى إمداد كوكب الأرض بنسبة كبيرة من الطاقة التى يحتاج إليها التقدم العلمى والتقنى فى القرن الحادى والعشرين. ■



المصدر : الدستور

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات    التاريخ : يوليو ١٩٩٧

تعتبر طاقة الرياح منافسة لمصادر الطاقات التقليدية من البداية، منذ أن زينت طواحين الهواء الأوربية المناظر الطبيعية الخاصة بالعالم القديم. وقد بدا ذلك فى ١٩٨٩، عندما نشرت مقالة قصيرة فى المجلة التقنية لمعهد بحوث الطاقة بأمريكا. وفيها تم تقييم التقدم الملحوظ فى صناعة طواحين الهواء فى كاليفورنيا، واستنتج أنه فى المواقع المناسبة تتكلف طاقة الرياح حوالى ٠٫٠٨ دولار لكل كيلووات ساعة. ولوضع ذلك فى صورة منظورة فقد اقترح وقتها أن التكلفة كانت تقريباً نفس قيمة تكلفة الطاقة المأخوذة من مصادر تقليدية.



# تكلفة طاقة الرياح

## بين الفرض والواقع





وفى مقالة عممت بصورة واسعة، فى مجلة علوم أمريكا فى خريف عام ١٩٩٠، وصف كارل وينبرج كيف أن تكلفة طاقة الرياح سوف تنخفض إلى ٠,٠٤ دولار لكل كيلو وات ساعة مع قدوم عام ٢٠٠٠ وهو ما يعادل « عشر » تكلفتها فى بداية الثمانينيات. وقد فاز تصوره هذا بالرمية الصائبة حيث إن وينبرج هو رئيس قسم البحوث والتطوير فى شركة الباسيفيك للغاز والكهرباء.

### مراجعة الواقع

هذا المنظور أزعج بشدة « كين كاراس » رئيس رابطة طاقة الرياح الأمريكية وقتئذ، حتى إنه أعلن جهاراً عن التعامل العشوائى لحسابات تكلفة الطاقة فى مؤتمر عام ١٩٩٢ الذى نظمته رابطة طاقة الرياح الأمريكية. وقد أخبر « كاراس » الحاضرين بأن صناعة طاقة الرياح تعانى الخطر من صانعى القرار الخاطئ نتيجة هذه التصورات. وقد جادل بأن تقدم طاقة الرياح، هو قصة نجاح مقنعة جداً حتى إنها لا تحتاج إلى التفريط فى بيعها.

وبصفة خاصة فإن « كاراس » قد انتقد استخدام التكلفة البسيطة لحسابات الطاقة، والمتعارف عليها فى الاقتصاديات الهندسية. وقال إن هذا يعتبر عاملاً هاماً عند مقارنة إحدى التقنيات بأخرى، ولكنه غير مرن بالمرة بحيث يعكس الظروف الحقيقية للعالم. والشىء المضلل بشدة أكثر، هو كيف تتناول طرق الحسابات المختلفة الارتفاع فى الأسعار. فقد يهمل المهندسون أحياناً الارتفاع فى الأسعار ويعطون تكلفة الطاقة بالدولارات الثابتة الحقيقية. ولوضع تصاعد الأسعار فى الحسبان، فإن الاقتصاديين يقومون بتقديم التكلفة المثبتة للطاقة بالدولار الاسمى أو الدولارات المعدلة بالنسبة لتصاعد الأسعار. ومن ثم فإن تكلفة الطاقة بالدولارات الثابتة، تكون أقل بطريقة ملحوظة عن تكلفة الطاقة بالدولارات الاسمية، وهذا يشوه العلاقة بين الوقود التقليدى، والطاقات المتجددة، وذلك على مدى مدة عمل المشروع.

ولتحقيق أحسن الحالات لطاقة الرياح، فإن المؤيدين القضية غالباً ما يضعون التكلفة بدلالة الدولار الثابت، رغم أنهم لن يستطيعوا أبداً بناء محطة قوى بهذا المبلغ. وهم يفعلون ذلك لأن العملية السياسية تقارن تكلفة الطاقة الناتجة من محطة قوى جديدة تعمل بالرياح، تقارنها بتكلفة الطاقة من محطات تقليدية أنشئت منذ ١٠ - ٢٠ سنة من قبل. هذه المحطات التى تعمل بالوقود التقليدى تُستهلك تقريباً. وتكلفة الطاقة لها تعكس مبدئياً التكلفة المنخفضة حالياً للوقود. ومن ثم فإن المؤيدين يواجهون صانعى القرار بمجموعتين من الأرقام: الدولارات الثابتة لإقناعهم بأن طاقة الرياح لها جدوى اقتصادية، والدولارات الاسمية لتحديد قيمة المبلغ الفعلى الذى يجب دفعه. ومن الطبيعى أن يؤدى ذلك إلى اللبس. والمنظمون يتمسكون بالقيمة الصغرى، وهم بذلك يكونون معوقين للتقدم.

### تكلفة طاقة الرياح

إن تكلفة الطاقة المثبتة مشتقة من تكلفة الأجهزة المركبة، والتجديد السنوى، وتكلفة التشغيل، والصيانة، وتكلفة الوقود، ومعدل المصروفات الثابتة، وهو عامل للتعبير عن تكلفة الضرائب والتأمينات والفوائد على الديون ومعدل العائد على الأسهم العادية. ومعدل المصروفات الثابتة يختلف مع نوع الملكية وحسب ما إذا كنا نستعمل الدولارات الاسمية. وبعيداً عن معدل المصروفات الثابتة فإن تكلفة الطاقة من محطة الرياح تُعيَّن أساساً باستخدام تكلفة الأجهزة المركبة، وكمية الطاقة المتولدة «لا يوجد تكلفة وقود فى محطات الرياح».

### سعر محطة قوى الرياح

ويتتبع سعر الصفقة المنشور « أى السعر بالإضافة إلى العائد » - وليس تكلفة بناء المشروعات - فقد وجد المحللون أن السعر المدفوع فى محطة تدار بالرياح فى كاليفورنيا انخفض بطريقة مثيرة خلال الثمانينيات. والمستثمرون « Developers » يأخذون بعض فوائدهم فى الصدارة وهم بذلك يرفعون السعر.

وهناك عامل آخر يؤثر فى تكلفة الطاقة وهو تكلفة تشغيل وصيانة توربينات الرياح. فقد استنتج معهد أبحاث الطاقة الكهربية بأمريكا أن متوسط التكلفة لذلك يتأرجح حول ٠,٠١ دولار لكل كيلو وات ساعة، وهذا يمثل حوالى نصف تكلفة التشغيل والصيانة والوقود، بالنسبة لمحطات الفحم والمحطات النووية، ويمثل حوالى ثلث التكلفة بالنسبة لمحطات الغاز.

### التكلفة المستقبلية

افترضت وكالة كاليفورنيا للطاقة فى تقريرها لعام ١٩٩٢ أنه يمكن إنشاء محطة قوى عام ١٩٩٧، بتكلفة قليلة تصل إلى ٧٨٠ دولاراً لكل كيلو وات بسعر الدولار فى ١٩٨٩. وهذه التقديرات جاءت بناء على المعلومات التى أخذت من المنتجين. وقد افترضوا أيضاً أن محطة رياح مثل هذه، سوف تعطى معامل قدرة مقداره ٢٥٪ وتتكلف ٠,٠١٣ دولاراً لكل كيلو وات ساعة لتشغيلها وصيانتها. وقدروا أن تكون المؤسسة مملوكة لمستثمر. وتحت هذه الظروف تستطيع أن تنتج الكهرباء بسعر ٠,٠١ - ٠,٦٨ دولار لكل كيلو وات ساعة بالعملة الاسمية.

وبحلول عام ١٩٩٤ لم تنشأ محطة رياح بهذا السعر. ولكن أحد المنتجين أعلن جهاراً، أنهم سوف ينشئون محطة رياح بتكلفة ١٠٥٠ دولاراً لكل كيلو وات فى عام ١٩٩٦، وأعادت وكالة كاليفورنيا للطاقة حسابات تكلفة الطاقة باستخدام الأجهزة المركبة بمقدار ١٠٥٠ دولاراً لكل كيلو وات وحصلت على كهرباء بسعر ٠,٠٧٥ - ٠,٠٨٣ دولاراً لكل كيلو وات ساعة.

إذن فتكلفة طاقة الرياح بالدولار الاسمى أقل من ٠,٠٥ دولار لكل كيلو وات ساعة فقط، تحت ظروف متفائلة للغاية. ومع ذلك فتكلفة طاقة الرياح تبقى واحدة من أقل المصادر تكلفة، بالنسبة لمحطات توليد الكهرباء الجديدة، وسعرها منافس للمحطات الجديدة التى تعمل بالوقود التقليدى. وحسب تقديرات وكالة كاليفورنيا للطاقة « CEC »، فإن الكهرباء المولدة من الرياح تكون تكلفتها حوالى نصف تكلفة محطة نرية، حتى مع استعمال أقل التقديرات تفاؤلا بالنسبة لتكلفة الأجهزة المركبة.

### عوامل أخرى

إن المقارنة بين تكلفة الطاقة الناتجة من التقنيات المختلفة، تغفل عوامل يصعب تقديرها بدلالة السعر. وهذه تشمل تكلفة المحطات غير الصالحة للاستعمال، بمجرد وصولها إلى نهاية العمر الافتراضى، وكذلك قيمة التعديلات والتكلفة الاجتماعية والبيئية وهو ما يسمى بالخارجيات « Exter-nalities » وكذلك تكلفة رأس المال. والقدرة على تمويل الدَّين لا تؤثر فقط فى تكلفة الطاقة ولكن أيضاً تحدد من هو المناسب لامتلاك المشروع.

### التهالك

هناك فرق ملحوظ، بين تكلفة محطة قوى نووية غير صالحة للاستعمال «متهالكة »، ومحطة قوى تعمل بالرياح، ولكن هذا الفرق غالباً ما يُهمَل. وعموماً فإن استهلاك المحطات النووية سوف يتكلف من ٠,٣ إلى ٣ (بليون دولار) لكل مفاعل بطاقة ١٠٠٠ميجاوات. رغم أن توربينات منفردة فى محطات الرياح قد تحتاج إلى استبدال بعد ٢٠ - ٣٠ سنة.

ورغم ذلك فليس هناك سبب قوىّ لهجر الموقع. يمكن إضافة توربينات جديدة ذات كفاءة تكلفة عالية، وإذا احتاج الأمر فيمكن تجديد البنية الأساسية ويعاد استعمال المحطة. وهذه واحدة من أهم إسهامات طاقة الرياح، فبقاؤها طويل الأمد « Sustainable ». وحيث إنه ليس هناك تجمع للمخلفات - كما فى المحطات النووية - أو استهلاك لمصدر الوقود - كما فى المحطات التى تدار بالوقود التقليدى - فإن إنتاج الكهرباء المولدة بالرياح تكون طويلة الأمد إلى أبعد الحدود.

### التكلفة الاجتماعية أو البيئية

كل تقنية ناشئة تجلب تكلفة اجتماعية أو بيئية « تعرف أيضاً بالخارجيات » وهى لم توضع فى حسابات تكلفة الطاقة. وقد وضع فى الاعتبار المصروفات غير الظاهرة للموارد التقليدية مثل تلوث الهواء، من محطات القوى التى تدار بالفحم أو بالمقابل المزايا للمصادر غير الملوثة مثل الرياح والشمس وترشيد الاستخدام. وبدلاً من أن يؤخذ هذا العمل الجدلى الصعب لوضع قيمة مالية لهذه التأثيرات فقد بحث ببساطة تصنيف التقنيات حسب تأثيراتها الاجتماعية والبيئية. وعن طريق تقييم التكلفة غير المباشرة للإعانة المالية وللتلوث ولضمان الطاقة والتخلص من النفايات بالإضافة إلى سعر الكهرباء الناتجة، فقد وُجد أن تكلفة الطاقة الناتجة من محطة رياح تعتبر جزءاً من تكلفة الطاقة الناتجة من محطات تعمل بالبترول، أو الطاقة النووية، أو الفحم، أو الغاز الطبيعى. وعموماً فإن المؤيدين للطاقات المتجددة، يفضلون وضع قيمة مالية للتكلفة الاجتماعية، حتى يمكن إمداد السوق ببدائل دقيقة للسعر.

### تكلفة رأس المال

معظم حسابات تكلفة الطاقة كتلك التى أجراها كاراس ووكالة كاليفورنيا للطاقة، تشمل تكلفة دعم جزء من المشروع بقروض من البنك. هذه المصطلحات مفضلة بدرجة أقل بالنسبة للمولدات غير التابعة لمؤسسات. والبنوك تدرك أن المنتجين المستقلين يواجهون مخاطرة أكبر من المؤسسات، ويتطلبون معدلات فوائد أعلى على فترات قصيرة نسبياً، عما تتطلبه المؤسسات، وهذا يرفع العائد فى السنوات الأولى من عمر المشروع. وبذلك يرفع التكلفة المثبتة للطاقة.

### السعر وتقديم عروض الأسعار

بالرغم من التكلفة المتناقصة لطاقة الرياح، إلا أن السوق مازال يضع حواجز متعددة. وكلما ازداد اتجاه الدول لآليات السوق «مثل تقديم عروض الأسعار » لتحديد نوع محطة القوى التى سوف تنشأ، أهملت الإسهامات غير المكلفة لطاقة الرياح بالمقارنة بالغاز الطبيعى الذى يعتبر الوقود المفضل لمنتصف التسعينيات.

وفى بحث أعده المعمل القومى للطاقة المتجددة « NREL » أوضح أن العروض المنافسة فى معظم الولايات لها نحراف منظوم بالمقارنة بالطاقات المتجددة. وذلك بسبب التأكيد على استخدام تقنيات تقليدية، وبسبب التساهل فى تقدير التكلفة البيئية واستثناء عدم التأكد من سعر الوقود، فى حالة المحطات التى تعمل بالوقود التقليدى.

ويقول الاقتصادى شيمون أوير بخ Shimon Awer-buch "إن الأشياء غير المحسوسة مثل التنوع والمخاطرة ومواصفات الهواء لا تعد". ويقول "أوير بخ" إن الأسعار المثبتة متوسطة وتحجب كثيراً مما يحدث للأسعار بتأثير الزمن. والوقود التقليدى يرهق المولدات المستقبلية بتكلفة متزايدة للوقود والبيئة، وهى لم تعكس فى السعر المثبت.

ويقول كين أوبرج Ken Oberg - العامل فى ESI للطاقة - وهى رابطة ترتبط بالطاقة والإضاءة بفلوريدا: إن السوق يخفض أسعار الغاز الطبيعى لأنه لا يضع فى الاعتبار، مخاطرات الغاز وخاصة مخاطرة العقود، وهى المخاطرة الناتجة عن فسخ العقد لو تصاعدت الأسعار بسرعة. وبدلاً من ذلك يجب أن يخفض السوق توقعات التكلفة المستقبلية للتقنيات التى تدار بالوقود التقليدى، وذلك بسبب احتمال تقلب أسعارها.

وعن طريق عدم التأكيد على تقلب أسعار الوقود التقليدى، فإن تكلفة الطاقة لمصادر الطاقات التقليدية تبدو أقل فى السنوات الأولى، عن مثيلتها بالنسبة للتقنيات التى تتميز بتكلفة عالية لرأس المال، وتكلفة منخفضة للوقود، كما فى حالة الطاقات المتجددة. ويردد «دون بين Don Bain » - العامل فى قسم الطاقة بولاية أوريجون - يردد اهتمامات « أوبرج » من أن السوق أيضاً يخفض من سعر المخاطرة البيئية للغاز، وذلك بسبب احتمال التحكم المستقبلى على الانبعاثات الخاصة بالغازات التى تدفئ الكرة الأرضية. وهناك احتمال بأنه قد وجد أن بعض الاستثمارات فى الطاقة النووية قد حسبت بغير حكمة وبذلك فالاعتماد على توليد الغاز قد يدفع المنظمين إلى استنتاجات مماثلة بعد عشر سنوات من الآن.

وهناك تحذير من حدوث تعارض أساسى، ينشأ بين الاندفاع المتهور ن ناحية المنافسة فى الأسعار فقط، وبين احتياجات المجتمع لتطوير اقتصاديات طاقة طويلة الأمد.

ورغم أن تكلفة مولدات الرياح الآن، منافسة لتكلفة المصادر التقليدية - باستخدام الطرق الحسابية التقليدية - بالنسبة لطاقة الرياح لتقوم بدورها - فإن التعريفة المدفوعة يجب فى النهاية أن تعكس قيمتها. فلا يجب أبداً أن تكون طاقة الرياح رخيصة جداً، لدرجة أنه لا يمكن إحصازها.



المصدر : المستقبل

التاريخ : يوليو ١٩٩٦

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

يعتمد المصدر المأمول للطاقة الناتجة من الاندماج النووى على تفاعلات بين نويات خفيفة من نظائر الهيدروجين، ديتيريوم والتريتيوم، والليثيوم وذلك على النحو التالى:

تريتيوم+ديتيريوم ← هليوم+نيترون+طاقة ١٧,٦ مليون إلكترون فولت،

ليثيوم+نيترون ← هليوم+ تريتيوم+طاقة ٤,٨ مليون إلكترون فولت،

(الإلكترون فولت = ١,٦ × ١٠^-١٩ جول).

وحتى نوضح الكم الهائل من الطاقة الناتجة من هذا التفاعل فإن تفاعل جرام واحد من الليثيوم يولد طاقة تكافئ ١٠٠ ميجاوات ساعة من الطاقة الكهربائية.

# البلازما

## مصدر طاقة المستقبل

وتحدث مثل هذه التفاعلات بشكل طبيعى باستمرار فى الشمس والنجوم. كما أمكن إحداث هذه التفاعلات بتفجير القنبلة الهيدروجينية حيث ينتج قدر هائل من الطاقة الجامحة المدمرة.

ومن حيث المبدأ فإن الاندماج النووى يمكن أن يكون مصدرا غيرمحدود من الطاقة والذى يفى بحاجة الإنسانية إلى عدة ملايين من السنين،حيث إن الوقود الرئيسى هو نظير الهيدروجين والذى يمكن استخراجه بسهولة من الماء، أى ماء. فعلى سبيل المثال فإن الطاقة التى يمكن استخراجها من كوب ماء الصنبور أو البحر تكافئ طاقة ٣٠٠ لتر من البنزين.

ولكى يتم التفاعل النووى بين نويات التريتيوم والديتريوم – وكلاهما يحمل شحنة موجبة – فلا بد أن يحملا طاقة حركية ـ سرعة عالية ـ كافية للتغلب على قوى التنافر الكولومية بين الشحنات المتماثلة.

ومن المعلوم أن التفاعل النووى يستلزم اقتراب النويات من بعضها اقترابا شديدا وذلك لأن القوى النووية ذات مدى قصير. وفى المقابل فإن القوى الكولومية تزداد باقتراب مسافة الشحنات لأن طبيعة هذه القوى أنها يتناسب مقدارها عكسيا مع مربع المسافة.

لكى يحدث تفاعل بين نواتين من الهيدروجين فلا بد من اقترابهما حتى مسافة فى حدود قطر النواة (٤×١٠-١٥سم) وعند هذه المسافة فإن طاقة التنافر بينهما فى حدود ١٠٠كيلو إلكترون فولت.لذا يستلزم الأمر أن تكون الطاقة الحركية النسبية بين النواتين فى حدود نفس القدر من طاقة التنافر ـ أو يزيد ـ حتى يتسنى الاقتراب اللازم لحدوث التفاعل الاندماجى.

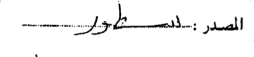
وقد تتبادر إلى ذهن أى منا فكرة استخدام حزمة معجلة من نويات الديتيريوم وإطلاقها على هدف من التريتيوم المجمد. إلا أن هذه الفكرة غير مجدية لأن معظم طاقة النويات المعجلة سوف تتبدد فى تبخير وتأيين الهدف وجزء كبير من الطاقة يتشتت بالتصادمات المرنة؛ وطبيعى أيضا أن تراودنا فكرة استخدام التصادم بين حزم معجلة من نويات الديتيريوم والتريتيوم وفى اتجاهين متقابلين،إلا أنه يعوق هذه الفكرة عدم إمكانية زيادة كثافة الحزمات المعجلة حتى تعطى طاقة بعد تفاعلها تزيد عن الطاقة التى استهلكت فى تعجيلها.

لذا فإن الحل يكمن فى تأين خليط من غازى الديتيريوم والتريتيوم – أى فصل الإلكترون عن النواة ليصير الغاز أوالخليط فى الحالة الرابعة للمادة ـ حالة البلازما ـ وفى حالة اتزان واستقرارحرارى Thermal Equilibrium أى تتوزع طاقة الحركة بين الجسيمات توزيعا عشوائيا تبعا للتوزيع الإحصائى لماكسويل (Maxwell Distribution.) ويمكن أن تقوم الجسيمات ذات النصيب الأعلى من الطاقة فى ذلك التوزيع بالبدء فى التفاعل. وبذلك نكون

قد تخلصنا من أثر التصادمات المرنة التى لا يمكن تفاديها حيث إنها لا تغير من التوزيع الإحصائى للجسيمات. ولكى تكون الطاقة الناتجة من التفاعلات النووية أكبر من الطاقة اللازمة لتوليد وتسخين البلازما وتعويض الفقد الإشعاعى المستمر فهذا يضع شروطا على قيم كثافة البلازما n (عدد الجسيمات فى وحدة الحجوم). وفترة بقاء البلازما t، وقد توصل العالم لوسون سنة ١٩٥٧إلى تحديد الحد الأدنى للمقدار nt اللازم توافره على ألا يقل عن $NT \leq 1014$ sec/cm3.

الفكرة المحورية للتوصل إلى الشروط اللازمة للاستفادة من الطاقة الهائلة التى تنتج فى التفاعلات النووية الاندماجية تتلخص فى تسخين خليط من نظائر الهيدروجين حتى يتحول الخليط إلى حالة التأين الكامل أو البلازما فإذا أمكن احتباس البلازما فى حيز محدود وعزله عن الجدران المادية فى مفاعل مناسب ورفع طاقته (درجة حرارته) حتى يصل متوسط الطاقة الحركية للنويات فى حدود ١٠٠٠٠٠إلكترون



المصدر :


النشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : يوليو ١٩٩٦

فولت فإن احتمال حدوث التفاعل النووى الاندماجى يصبح كبيرا. ونظرا لأن التفاعلات فى هذه الحالة تعتمد على الطاقة الحركية العشوائية (الحرارية) للنويات - وهى تفاعلات غير انفجارية بل محكومة فى مفاعل، لذا سميت بالتفاعلات النووية الحرارية الاندماجية المحكومة Controlled Thermal Nu-clear Fusion.

ويصبح التحدى العلمى والتقنى الكبير هو كيفية توليد وتسخين البلازما بكثافة مناسبة واحتباسها لفترة مناسبة

بعيداً عن الجدران فى مفاعل نووى وكيفية التحكم فى استخراج الطاقة الناتجة من التفاعلات النووية للاستفادة بها فى صالح البشرية، وبلا مبالغة فإن تحقيق هذا الهدف يعتبر من أهم التحديات العلمية فى تاريخ الإنسانية.

بعد قرابة ٤٠ عاما من البحوث العلمية المكثفة، فقد أصبح من المؤكد أن المفاعل النووى الاندماجى سوف يكون شديد التعقيد وقد يكون مكلفا أيضاً، وعلى الخصوم فإن تحقيق الاندماج النووى يحتاج إلى برنامج طويل الأجل من البحوث المستمرة لتأكيد واقعية الجدوى العلمية المنشودة أى أن تعطى البلازما الساخنة طاقة نووية أكبر من تلك التى استهلكت فى تسخينها. وحصيلة الجهود العلمية فى هذا المجال تبعث على التفاؤل، حيث إن خصائص البلازما تتقدم خطوات ثابتة نحو تحقيق الشروط اللازمة لإحداث التفاعل النووى المرتقب، ويوضح شكل (١) تطوير خصائص البلازما خلال الثلاثة عقود الماضية ومدى اقترابها من الهدف.

### المشكلات والمعوقات

سوف نحاول فيما يلى أن نتناول ببساطة - قدر الإمكان - طرح المشكلات والعقبات الرئيسية التى يواجهها الباحث فى هذا المجال.

ومن أهم المشكلات التى لزم على العلماء أن يواجهوها هى كيفية احتباس البلازما Plasma Confinement هذا الغاز شديد السخونة بعيدا عن جدران الإناء المادى الذى يحويه. وقد انتهج العلماء طريقتين لهذا الغرض وهما:

أ - الاحتباس المغناطيسى:

ويتم ذلك باستخدام مجالات مغناطيسية لاحتباس وعزل جسيمات البلازما عن الجدار عزلا ماديا وحراريا فإذا أمكن زيادة فترة احتباس البلازما لزمن (٠.١) ثانية وزيادة كثافتها حتى ١٥١٠ سم٣ (لتحقيق شرط لوسون) ورفع درجة حرارتها حتى ١٠٠ كيلو إلكترون فولت - يكون قد تحققت الشروط اللازمة لحدوث التفاعل النووى الاندماجى.

ب - الاحتباس القصورى Internal Confinemen

وذلك باستخدام الطاقة الهائلة لضوء الليزر لتسخين الغاز إلى طاقة عالية جدا مع انضغاط الغاز حتى تصل كثافة البلازما الناتجة إلى ٢٨١٠ سم٣ فى زمن قصير جدا (١٠-١١ث) وصولا لتحقيق شروط لوسون. وحدوث التفاعل الاندماجى قبل اندثار البلازما.

يعتبر تسخين البلازما من العقبات الرئيسية التى تلقى اهتماما كبيرا لدى الباحثين، وبالطبع فإن وسائل تسخين البلازما مرتبطة بطريقة الاحتباس المستخدم نظرا للاختلاف الكبير فى زمن بقاء البلازما. وهناك طرق متعددة لتحقيق هذا الغرض، من بين هذه الطرق التسخين الأومى Omic Heating والترددات الدراديوية RF Heating، قاذفات الحزم المتعادلة Neutral Beam، ومازال تفصيل ميكانيزم هذه الطرق تحت البحث والدراسة لزيادة كفاءتها.

كما يتطلب الأمر استنباط تقنيات حديثة لتصميم المفاعل الاندماجى واختيار المواد المناسبة فى تصنيع جدران المفاعل والطرق الأمنة لاستبدالها وطرق توليد المجالات المغناطيسية اللازمة واختبار أفضل وسيلة لاستخراج الطاقة المتولدة داخل المفاعل.

هناك كثير من مجالات البحث الفرعية والتى ترتبط بهذا العمل العملاق ومن أهم هذه المجالات تطوير طرق قياس خصائص البلازما.

حيث تهدف هذه البحوث إلى استحداث طرق متعددة لقياس الخصائص الأساسية للبلازما وهى: (الكثافة - درجة الحرارة - زمن البقاء - الاتزان المستقر والقلقلة) وهو من المجالات التى يمكن أن يساهم فى تطويرها قاعدة واسعة من العلماء وخصوصا من الدول النامية، وحيث يمكن دراستها فى معامل صغيرة ومتوسطة ذات تكلفة منخفضة وليست بالضرورة تحتوى على تجهيزات ضخمة. أما المجال الآخر فهو البحوث المتعلقة بتلوث البلازما حيث يعد من الموضوعات ذات الأهمية الكبيرة وينتج تلوث البلازما من تصادم بعض جسيمات البلازما الشاردة بجدار المفاعل مما يؤدى إلى بعثرة بعض ذرات الجدار داخل البلازما. ويؤدى هذا التلوث إلى فقد جزء كبير من طاقة البلازما. وتدور البحوث حول إمكانية عمل مصدات Directors لمنع وصول جسيمات البلازما إلى الجدار للحد من التلوث.

### المحاولات التجريبية

هناك أفكار واتجاهات متعددة حول إمكانية الوصول إلى شروط البلازما اللازمة لحدوث التفاعل الاندماجى، كما احتشدت الدوريات العلمية المتخصصة بقدر هائل من البحوث المتصلة بهذا الموضوع بل وتعقد سنويا عدة مؤتمرات دولية تتدارس أحدث النتائج التى تم التوصل إليها. وفوق ذلك فقد تم إنشاء المعاهد البحثية والمؤسسات المتخصصة على مستوى الدول والكيانات القارية لتمويل مشروعات ضخمة فى هذا المجال وسوف نشرح بإيجاز فيما يلى الملامح الرئيسية للمحاولات التجريبية.

أولا:- تجارب الاحتباس المغناطيسى:

تمركزت التجارب فى أنظمة تحتوى على مجالات مغناطيسية بمسارات حلقية (كعكية) شكل (٢). Touruses

ويتميز هذا التصميم بأن المجال المغناطيسى يأخذ مسارات حلقية مغلقة (فى اتجاه المحيط الأكبر للكعكة) Tor-oidal لتفادى فقد البلازما الذى يحدث بالضرورة عند الأطراف كما هوالحال فى الأنظمة الخطية ذات النهايات الطرفية. ولكن أثبتت الدراسات النظرية وأكدتها التجارب العملية أن هذا التصميم لا يحقق اتزان البلازما وانحسارها حول المحور بعيدا عن الجدران. ويرجع السبب فى ذلك إلى استحالة توليد مجال مغناطيسى دائرى ومنتظم فى نفس الوقت.

ويؤدى عدم انتظام المجال إلى تفريق بين الشحنات السالبة والموجبة داخل البلازما مما يخلق مجالا كهربيا متعامدا على المجال المغناطيسى، والمجالات الكهربية المتعامدة على المجالات المغناطيسية تسبب انحراف البلازما نحو الجدار مما يؤدى إلى تبريدها أو فقدها



المصدر : الدستور

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧

نهائيا ناهيك عن تدمير الجدار نفسه.لتحقيق الاتزان المطلوب أضيف مجال مغناطيسى حلقى فى اتجاه المحيط الأصغر ليأخذ المجال المغناطيسى المحصل مسارا حلزونيا وأمكن بذلك تحقيق اتزان البلازما بعيدا عن جدار الإناء، ولكن يبقى اختبار مهم لهذا التصميم وهو مدى استقرار هذا الاتزان عند تعرضه لأى قلقلة شاردة.

وقد أثبتت التجارب أن هذا التصميم - وإن كان يحقق الاتزان يعانى من بعض ظواهر التقلقل والتى تؤثر سلبيا على قدرة وكفاءة التصميم على احتباس البلازما الساخنة ويمكن تقسيم هذه التقلقلات إلى ثلاثة أنماط على النحو التالى:

١- تقلقل رالى تايلور "التثاقلى" ("Gravitational" Raleigh Taylor Instabilities)

ويعزى هذا النمط من عدم الاستقرار إلى انحناء المجالات المغناطيسية والذى يؤدى إلى توليد قوة طاردة مركزية تؤثر على الشحنات التى تتحرك - بالضرورة - على خطوط المجال المغناطيسى وهى تشبه فى تأثيرها القوة التثاقلية، وتعمل هذه القوة بتفاعلها مع المجالات المغناطيسية المنحنية على دفع البلازما نحو الجدار.

٢- التقلقلات الناتجة من التيارات الكهربائية: (Current Driven Instabilities)

يستلزم فى كثير من الأحوال - كما ذكرنا آنفاً - إمرار تيارات كهربية عالية داخل البلازما بغرض تسخينها أو لتوليد المجالات المغناطيسية اللازمة لاحتباسها، وتؤدى هذه التيارات إلى نوعين من عدم الاستقرار، أحدهما تقلقلات إلكترستاتيكية حيث تتأرجح قيم كثافة البلازما وقيم المجالات الكهربية مما يؤدى فى آخر المطاف إلى تقليل كفاءة الاحتباس المغناطيسى ويسمى هذا التقلقل بالسريان المزدوج.- Tow Stream Instabilities

أما النوع الثانى فهو من التقلقلات الكهرومغناطيسية حيث تتأرجح قيم المجالات المغناطيسية بجانب تأرجح كثافة البلازما والمجالات الكهربية، ويؤدى هذا التقلقل إلى تشوه وانبعاج المجالات المغناطيسية، لذا يسمى بالتقلقل الانبعاجى: Kink Instability

٣- تقلقل التدفق -Drift Instability:

إذا أعيقت الإلكترونات عن السريان فى اتجاه المجال المغناطيسى وحجزت فى حيز محدود من المجال فإن هذا يؤدى إلى ظهور تقلقل التدفق، وفيه تتأرجح قيم كثافة البلازما والمجالات الكهربية، مما يعمل على تقليل كفاءة الاحتباس المغناطيسى وفقد طاقة وجسيمات البلازما. وهناك طرق مقترحة لمنع هذه

التقلقلات من أهمها:

المجالات المغناطيسية القصية. (Magnetic Shear)

البئر المغناطيسى (Magnetic Well)

التثبيت الديناميكى (Dynamic Stabilization)

ثانيا: الاحتباس القصورى Inertial Confinement أو (الاندماج الليزرى): Laser fusion

مع تقدم تقنيات الليزر وزيادة الطاقة المنبعثة من مصادره المتاحة حاليا أصبح الاندماج الليزرى من البدائل المطروحة بقوة للاستفادة من طاقة الاندماج النووى لنظائر الهيدروجين، تتلخص الفكرة الأساسية للتجارب فى هذا المجال حول إطلاق حزمات من الليزر ذات طاقة هائلة لزمن قصير جدا على هدف من الديتيريوم والتريتيوم) المجمد شكل (٣) لإحداث التأين والتسخين المطلوب للتفاعل وانضغاط الهدف لتركيز الكثافة حتى تصل إلى حدود ١٠ ٢٨ سم٣، لتحقيق شرط لوسون المشار إليه انفا. وهناك كثير من المشكلات تبحث عن حلول فى هذا المجال من أجل الوصول إلى الشروط اللازمة لحدوث التفاعل النووى الاندماجى.

**الخاتمة**

يحدو الأمل علماء فيزياء البلازما فى الوصول إلى حل جذرى لمشكلة الطاقة البديلة للمصادر الحفرية التقليدية من بترول وفحم، والتى تشير كل المعلومات المتاحة إلى أنها ستنضب خلال مائة عام أويزيد.

وتركزت محاولات البحث عن طريقة مناسبة لاحتباس البلازما بالمجالات المغناطيسية فى عدد محدود فى التصميمات تدور حولها مزيد من الأبحاث وما زالت هناك بعض العقبات التى يجب تخطيها قبل أن نصل إلى التصميم النهائى القابل للتطبيق.

ويركز العلماء على استنباط وسائل تجريبية أكثر فاعلية لتسخين البلازما مع دراسات مستفيضة لتوضيح وفهم عملية التسخين،كما بدءوا فى إنشاء سلسلة من المشروعات البحثية والتجهيزات الضخمة لدراسة وتجريب حلول مشكلة عدم الاستقرار «التقلقل» والمشكلات التكنولوجية والهندسية للمفاعل النووى، كما يظل طريق الاندماج الليزرى مفتوحا لمزيد من الأبحاث والدراسات لإمكانية الحكم على جدواه العلمية والتطبيقية.

وعلى الرغم من تحقيق تقدم مستمر نحو الوصول إلى خصائص البلازما المناسبة لحدوث التفاعل الاندماجى إلا أن التقدم الحقيقى يكمن فى مدى فهم أساسيات علم فيزياء البلازما، والذى مكن الباحثين من فهم وتحليل وتوقع النتائج المعملية. وإن أصبح علم فيزياء البلازما من المكونات الأساسية للكتاب الدراسى إلا أن طاقة الاندماج النووى مازالت فصلا غير مكتمل فى هذا الكتاب، وما زالت تمثل أكبر التحديات التى صادفت العلماء منذ فجر التاريخ.■

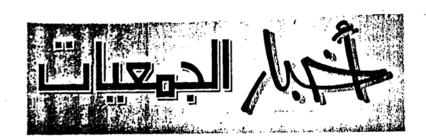




المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : تموز ١٩٩٧




## نشاطات بيئية في جبل لبنان

عين سعاده- دعت بلدية بيت مري-عين سعادة، بالتعاون مع جمعية بيت مري للعمل الاجتماعي، الطلاب والأساتذة والنوادي والجمعيات والكشافة في المنطقة الى ندوات نظمتها جمعية المنبر الأخضر لتحضير فرق من الشباب تزور البيوت وتدعو الأهالي للمشاركة الفعلية في مشروع اعادة تدوير النفايات. وقد وضعت البلدية مستوعبات لفرز النفايات المنزلية، وهي تقوم بجمعها وإرسالها الى المصانع المختصة. وسيتم لاحقاً توزيع مستوعبات على المنازل لفرز النفايات. وتقوم البلدية، بالتعاون مع جمعية "لبنان طبيعة وبيئة" بتأسيس "بيت البيئة" في منطقة المونتفردي. وقد خصص للمشروع نحو 15 ألف متر مربع. وفي العام 1996 زرعت البلدية أكثر من 2000 شجرة وقامت برعايتها خلال الصيف. وخلال 1997، تعمل البلدية على زرع أكثر من 3000 شجرة. كما تقوم بإزالة دود الجمر عن الصنوبر وحرقه بحسب تعليمات وزارة الزراعة، وتتولى تطعيم أشجار الصنوبر والخرنوب والزيتون المنتشرة في غابة بيت مري.

وقد أصدر محافظ جبل لبنان قراراً يقضي بعدم إعطاء الرخص الصناعية ضمن نطاق البلدية من دون تقديم دراسة تقييم الأثر البيئي من مؤسسة استشارية مختصة توافق عليها البلدية، على أن تتضمن الدراسة التأثيرات السلبية للمشروع، وما ستقوم به المؤسسة لتفاديها أو التعويض عنها وتخفيف سلبياتها.



لص اعشاش دود الجمر عن أشجار الصنوبر تمهيداً لحرقها

## الهيئة الاتحادية للبيئة في يوم البيئة العالمي

ابو ظبي- نظمت الهيئة الاتحادية للبيئة نشاطات عديدة بمناسبة يوم البيئة العالمي، بينها ندوة وطنية حول حماية البيئة في الامارات، شارك فيها ممثلون من برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي وهيئات معنية بالبيئة والتنمية.

وقال الدكتور سالم مسري الظاهري مدير عام الهيئة إن احتفالات هذه السنة جاءت بمناسبة الذكرى الخامسة والعشرين لانشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وشعار هذه السنة "من أجل الحياة على الأرض" يعكس الاهتمام العالمي بالمحافظة على بيئة كوكب الارض باعتباره المأوى الوحيد للكائنات الحية كافة. واضاف أن هذه المناسبة فرصة لتوعية الجمهور الى أهمية البيئة، وحثه على مساندة الجهود البيئية الحكومية، وإبراز الدور الذي يمكن أن يؤديه الفرد في خدمة البيئة المحلية والعالمية.

## تقنية البوليمرات وتطبيقها

الدوحة- استضافت جامعة قطر حلقة عمل حول "تقنية البوليمرات وتطبيقاتها" في نيسان (ابريل) 1997 بدعوة من مركز البحوث العلمية والتطبيقية وبالاشتراك مع كليات العلوم والهندسة والتكنولوجيا في الجامعة. ناقشت الحلقة خصائص البوليمرات المشتركة وتطبيقاتها، وتفكك البوليمرات وتاثيراتها البيئية. كما تناولت أسس التحليل الحراري وتقنياته، والخصائص الكهربائية والالكترونية للمواد البوليمرية، والاستخدامات الزراعية للبوليمرات في السماد والاحتفاظ بالماء، ودراسات ضوئية لمادة البوليثيلين وتطبيقاتها، وتقنية جديدة لتعيين حجم الشوائب في المواد البوليمرية، ودراسة عن الكواشف البوليمرية في القياسات الاشعاعية، وتطبيقات نظرية البلمرة المستحلبة في صناعة الدهانات.

## هيئة مصايد المحيط الهندي

الشارقة- عقدت في الشارقة في نيسان (أبريل) 1997 الدورة التاسعة للجنة تنمية الموارد السمكية وإدارتها في الخلجان التابعة لهيئة مصايد المحيط الهندي. ناقشت اللجنة حالة الموارد البحرية الرئيسية في الخلجان والاحتياجات المتصلة بإدارتها، وتجارة الأسماك في الخلجان بعد إنشاء منظمة التجارة العالمية. كما استعرضت الأجهزة الاقليمية المعنية بالثروة السمكية في الخلجان، والدور المقبل للجنة تنمية الموارد السمكية وإدارتها بصفتها جهازا اقليميا معنيا بمصايد الأسماك في منظمة الأغذية والزراعة.

## مركز بيئي جديد في الرملية



بيروت– تم في أيار (مايو) 1997 افتتاح مشتل حرجي ووضع حجر الأساس لمركز تدريب بيئي في بلدة الرملية في قضاء عاليه، بدعوة من جمعية الثروة الحرجية. تضم الجمعية مجموعة من المتطوعين، وقد أنشئت بعد حريق التهم أجزاء واسعة من أحراج البلدة. ولذلك كان في طليعة أهدافها مكافحة حرائق الغابات والتشجير. وتسعى الجمعية الى الحفاظ على الغابات والموارد الطبيعية، وتنفذ عدة مشاريع مع منظمات بيئية محلية وعالمية. وقد بادرت الى إقامة المشتل عام 1994 بمساعدة مؤسسة التعاون الجامعي الايطالي وبدعم من الاتحاد الأوروبي. فأنتجت اكثر من 20 ألف غرسة خلال 1995 و1996، وطورت قدرته الانتاجية بهدف بلوغ مئة ألف غرسة سنوياً.

أما مركز التدريب البيئي الذي يقام بدعم من الصندوق العالمي للطبيعة فسيكون مركز تدريب وتأهيل وتوعية بيئية للحفاظ على بيئة لبنان ومنطقة البحر الأبيض المتوسط. ومن أهدافه الرئيسية تعزيز النشاطات الحرجية لاعادة الغطاء النباتي الى جبال لبنان كما كان.





# خواطر بيئية

## رسالة الى جيل الغد من أجل الحياة على الأرض



ابناءنا طلاب وطالبات المدارس،

يحتفل العالم في الخامس من حزيران (يونيو) من كل عام بيوم البيئة العالمي، وهو اليوم الذي اتخذ فيه المجتمع الدولي قراره الاجماعي بجعل البيئة من أهم أولوياتنا، وأسس برنامجاً دولياً للاهتمام بشؤون البيئة سمي "برنامج الامم المتحدة للبيئة" الذي نحتفل معاً في هذا العام بعيده الفضي لمناسبة مرور خمسة وعشرين عاماً على تأسيسه عام 1972.

ونحن اذ نحتفل بهذه الذكرى، نجد أن هذا البرنامج قد حقق الكثير من الانجازات على كل المستويات من أجل حماية كوكب الأرض الذي نعيش عليه. ولأن هذه الأرض بما عليها من خيرات وبما فيها من ثروات انما هي لكم أنتم جيل الغد، وجب علينا نحن جيل اليوم أن نحافظ عليها من أجلكم، حتى نتركها لكم بحالة جيدة تضمن لكم حياة هانئة سعيدة خالية من الكثير من مشاكل التلوث التي نعاني منها اليوم.

لعلكم تتساءلون: ما هي البيئة؟ بيئتنا هي عالمنا كله، ما يحيط بنا من نعم الخالق وما تعطيه لنا الحياة من عطايا نسعد بها اليوم وتتوارثها الاجيال جيلاً بعد جيل. ان كل ما أوجده الله سبحانه وتعالى في حياتنا لم يكن وجوده عبثاً، فلكل شيء وظيفة أو سبب لوجوده، والا لسألنا: لماذا الهواء؟ ولماذا الماء؟ وما معنى وجود الزرع والبحر والنهر؟ وهل لكل الكائنات الحية كبيرها وصغيرها دور في هذه الحياة؟ نعم لقد وهبنا الله كل هذا من أجل الحياة على الأرض، وخلقها سبحانه في تناسق وجمال وفي توازن دقيق عبر الأجيال.

هذه النعم الطيبة، وهذا الجمال الطبيعي الأخاذ الذي ينعش الروح، وهذا النقاء العذب الذي تتجلى فيه الحياة بأجمل صورها، الا يستحق أن يبقى على طبيعته وجماله ونقاوته حتى يظل تمتعنا وتمتعكم به مستمراً، ثم نخلفه سليماً معافى لمن سيأتي من بعدنا وبعدكم من أجيال؟

لماذا لا نبقي على الأشياء نقية وعلى الحياة جميلة؟ من أجل ذلك يجب أن نعمل معاً حتى نحافظ على بيئتنا من التلوث وحتى لا نساهم دون أن ندري في تدميرها واستنزاف ثرواتها.

لعلها فرصة طيبة لأن نسترجع معاً تصرفاتنا اليومية في التعامل مع بيئتنا المحيطة ومع كل مكوناتها صغيرها قبل كبيرها، وفي كل مكان تتواجد فيه بدءاً بغرفتك الخاصة حيث تستذكر دروسك وتأوي الى

الراحة، وفي منزلك الذي تسكن فيه مع أهلك، وفي السيارة التي تتنقل بها، وعلى الطريق الذي تسير فيه، وفي المدرسة التي تنهل فيها من العلم وتحصل على المعرفة عن كل ما يفيدك لبناء مستقبلك، وفي النادي الذي تمارس فيه رياضتك المفضلة وهواياتك المحببة وتلتقي فيه بزملائك واصدقائك.

ان كل تصرف طيب من جانبك في أي من هذه الأماكن ومهما كان صغيراً او تافهاً في نظرك، كعدم القاء المخلفات في الطرق والأماكن العامة وعدم قطف الزهور من الحدائق والمتنزهات وعدم التبذير في استعمال المياه في المنزل والمدرسة والنادي، أو زرع شجرة صغيرة في حديقة منزلك، سيكون له اثره الطيب في المحافظة على بيئة جميلة من حولك ومن حولنا جميعاً.

واذ نحتفل اليوم بهذه الذكرى الهامة، وبيوم البيئة العالمي، أود ان أغتنم هذه المناسبة لأطلب منكم المساهمة الفعالة في تحقيق الأهداف التي سعى اليها برنامج الامم المتحدة للبيئة خلال الخمسة والعشرين عاماً الماضية وما زال يسعى اليها من أجل الحفاظ على البيئة التي هي في حاجة اليك اليوم لترعاها وتهتم بنظافتها. فالبيئة الأفضل تبدأ بك انت، والبيئة السليمة هي من اجلنا ومن أجلك، ومن أجل الحياة على الارض.

■ **الدكتور مكرم امين جرجس**

المدير والممثل الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لغرب آسيا

المنامة - البحرين، 5 حزيران (يونيو) 1997



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات     التاريخ : يوليو ١٩٩٦

# الادارة السليمة بيئياً للنفايات الصلبة: الواقع اللبناني

الدكتور جورج أيوب

كلية الهندسة والعمارة، الجامعة الأميركية في بيروت

إدارة النفايات الصلبة من المعضلات المزمنة في لبنان، وتواجهها مشاكل شتى كالارتفاع المطّرد لحجم النفايات وكلفة إدارتها والتأثير الضار للنفايات الخطرة. ومع اعتماد مبدأ الخصخصة ظهر تحسن ملحوظ في جمع النفايات في بعض المناطق. ولكن تبقى مسألة التخلص من النفايات الصلبة بعيدة عن الحل المنشود وتشكل تهديداً حقيقياً للتجمعات السكانية بسبب الرمي والطمر غير المراقب والحرق الخاطئ أحياناً كثيرة.

ينتج لبنان يومياً نحو 2700 طن من النفايات أي نحو مليون طن سنوياً. وإذا افترضنا الخصخصة طريقة فعالة لجمع النفايات في كل الأراضي اللبنانية، فلا بد من تحديد طرق التخلص السليمة بيئياً لكل هذه الكميات.

يعتبر الرمي المكشوف غير المراقب الأسلوب الأكثر شيوعاً للتخلص من النفايات. ويمارس الحرق بنسبة ضئيلة في محارق غير فعالة وغير مجهزة للحد من التلوث. كما أن إعادة التدوير تمارس من دون احتراف وعلى نطاق محدود جداً. فما هي الخطوات الواجب اتخاذها للتخفيف من حدة هذه المشكلة؟ ان ابرز خيارات التخلص من النفايات هي المكبات والحرق والتسميد وإعادة التدوير.

## في كل حل مشكلة

من خلال تقييم خيارات الادارة السليمة المتبعة للحلول الممكنة للحالة اللبنانية، نلاحظ وجود قيود حرجة من الناحية الاقتصادية والبيئية. وعلى رغم ان المكبات المراقبة هي الطريقة الأكثر شيوعاً للتخلص من النفايات، فإنها تواجه في لبنان قيوداً وعوائق عدة، أبرزها عدم توافر المساحات المناسبة لتحويلها الى مكبات مراقبة. ويزداد الوضع حرجاً في الأماكن المكتظة بالسكان التي تفرز أكبر كمية من النفايات. ثم ان اقامة مكب في موقع ما قد يدمر ارضاً ثمينة يمكن استعمالها لاغراض أكثر استدامة. واستعمال الوديان لرمي النفايات وطمرها غير مقبول بيئياً. فهذه الوديان معالم طوبوغرافية احتاجت الطبيعة الى ملايين السنين لتكوينها لاغراض أسمى كثيراً من طمر النفايات. ورمي النفايات في باحات الآخرين سياسة نادراً ما اثبتت جدواها، وخصوصاً في لبنان. كما ان نقل الكميات الكبيرة من النفايات من مصادرها الى مراكز الطمر في أطراف البلاد يرتب أعباء مالية تفوق الفوائد.

وتشكل المكبات، حتى في حال مراقبتها، خطراً على المياه الجوفية والسطحية التي هي أهم موارد لبنان الطبيعية. وقد أظهرت التجارب أن تلوث المصادر المائية أمر محتوم على المدى الطويل. وفي هذا الاطار يفيد تقرير لوكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة أن المكبات لا تدوم الى الأبد. فالكثير منها بلغ حدود استيعابه أو قارب ذلك، وبعضها تم إقفاله لعدم القدرة على مواصلة العمل ضمن مقاييس السلامة الحديثة، ويصعب إيجاد أمكنة صالحة لمكبات جديدة.

إن تضاؤل المكبات المترافق مع الازدياد المطرد لحجم النفايات خلق كابوساً في إدارة النفايات. فالرمي المتواصل والحاجة الى نقل النفايات الى مكان آخر رفعا كلفة جمع النفايات ونقلها والتخلص منها الى أكثر من مئة دولار أميركي للطن الواحد في بعض المجتمعات. وعند صدور مثل هذه التصريحات في الولايات المتحدة الاميركية، دولة الموارد اللامحدودة التي تطبق القوانين بحزم وشدة وحيث المساحة المتوفرة للتخلص من طن واحد من النفايات الصلبة تفوق خمسة اضعاف تلك المتوفرة في لبنان للهدف عينه، لا بد ان ندرك ان المكبات ليست الحل النهائي والوحيد.

أما القيود المترتبة على عملية الحرق فهي مالية وبيئية. وعلى رغم ان الحرق يحل عدداً من المشاكل المتعلقة بإنقاص حجم النفايات الصلبة الى الحد الأدنى، وتجنب نقلها مسافات طويلة من أماكن إنتاجها، وتخطي مشكلة ندرة الأراضي، فإن كلفة الحرق عالية خصوصاً للنفايات التي تحتاج الى المعالجة قبل الحرق. كما أن الحاجة الى معدات ضبط التلوث تزيد من الكلفة. ويمكن تخفيض الكلفة جزئياً عن طريق إنتاج الطاقة من النفايات.

ومع أن البعض يعتبر التسميد من العمليات الصديقة للبيئة، فقد تبين أن له أثراً أقل في تخفيف مشاكل التخلص من النفايات. والتسميد يتناول جزءاً من النفايات المراد التخلص منها (نحو 60 في لبنان)، وبالتالي فإن تطبيقه اقتصادياً مسألة مشكوك فيها. ولموازنة رأس المال الكبير وكلفة تشغيل هذا النظام وصيانته، لا بد من إيجاد سوق موازية لناتج هذه العملية. وترتبط هذه السوق بحجم الاراضي التي تحتاج الى تحسين تربتها، وهي محدودة في لبنان بالمقارنة مع الكميات الكبيرة التي يمكن انتاجها، كما تعتمد على درجة قبول المزارع للسماد المنتج وكلفة استعمال السماد. وفي غياب مثل هذه السوق، تضاف مشكلة التخلص من السماد الى بقية المشاكل. وتكمن مشكلة جدية اخرى في أن تلوث التربة والمياه الجوفية والسطحية قد يرافق استعمال السماد، لاحتمال احتوائه على المعادن الثقيلة السامة والكائنات الممرضة والمواد العضوية السامة التي تكون موجودة أصلاً في النفايات.

ولا تعتبر إعادة التدوير من الطرق الملائمة الوافية للتخلص من النفايات. انها تسمح باستعمال المواد المرمية والحفاظ على الموارد الطبيعية. ولكن عدا عن بعض الكسب المادي، تكمن مساهمتها الأساسية في تخفيض حجم النفايات الواجب طمرها او حرقها، وبالتالي تخفيض الكلفة وزيادة الأمد المتوقع لاستعمال المكب.

اثبتت دراسة أجريت مؤخراً حول إعادة تدوير النفايات الصلبة على صعيد البلاد في لبنان أن هذا الخيار لا يزال في بداياته. ولا تبدو السلطات في الوقت الحاضر مهتمة للترويج لمثل هذا البرنامج. إن إمكانات إعادة التدوير متوفرة في لبنان، ولكنها تبقى مرهونة بالمبادرة الفردية الموجهة فقط بالاعتبارات الحالية في ظل غياب مشاركة الحكومة وتشجيعها.



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٦



## الادارة المتكاملة واشراك المواطنين

لا يمكن اعتبار أي حل بمفرده الحل المثالي لمشكلة إدارة النفايات. ويجب الإدراك أن لكل مجتمع مشاكل نفاياته وشروطه البيئية مما يوجب اعتماد حلول خاصة له. والحل الأكثر ملاءمة هو الادارة المتكاملة للنفايات الصلبة. وقد اظهرت الخبرة في الولايات المتحدة وجوب اعتماد هيكلية تقوم على التقليل وإعادة التدوير والحرق والطمر. وتضيف الخبرة الأوروبية التسميد الى هذه اللائحة.

التقليل من إنتاج النفايات، وبالتالي تجنب الحاجة الى التخلص منها، هو أفضل طرق المعالجة. ثم تأتي إعادة التدوير التي ترفع عن المكبات والمحارق بعض العبء وتوفر في استعمال الموارد. والحرق يخفض حجم النفايات ويسمح باسترجاع الطاقة، ولكنه قد ينطوي على بعض المخاطر. ومع أن التسميد يساهم في عملية إعادة التدوير، فإنه يحمل بعض السيئات الملازمة لعمليات التخلص الأخرى. والمكبات هي اقل الخيارات تفضيلاً في إدارة النفايات مع أنها ضرورة لا بد منها أحياناً. وفي معظم التجمعات السكنية يعتبر إيجاد الموقع المناسب للمكبات والتسميد والمحارق مشكلة بذاتها.

يمكن التقليل من النفايات عبر التقليل عند المصدر وإعادة استعمال بعض المواد وإعادة تدوير ما يمكن تدويره. وعند تحقيق مبدأ التقليل يمكن اعتماد طريقة التخلص المناسبة مع الشروط المحددة. والتقليل عند المصدر يتطلب مشاركة المجتمعات عموماً والمواطنين خصوصاً. فكل عضو في المجتمع هو جزء من المشكلة وجزء من الحل. كلنا نملك الخيار حين نشتري المنتجات ونستعملها ونتخلص من النفايات. إن تشجيع المجتمعات على إعادة استعمال المواد التي تزيد من حجم النفايات قد يؤثر الى حد كبير في التقليل من النفايات. كذلك تساهم إعادة التدوير في تقليل حجم النفايات المطلوب التخلص منها، وهي إحدى العمليات الأساسية في نظام الإدارة المتكاملة للنفايات.

لتقليل النفايات وزيادة كمية المواد المعاد تدويرها، يجب إطلاق عدد من البرامج الموجهة للتقليل عند المصدر وتطوير أسواق المواد المعاد تدويرها. لقد تم إطلاق عدد من هذه البرامج واختبارها بنجاح في مناطق مختلفة من العالم. ويجب الاستفادة من هذه البرامج ليس باعتمادها كما هي بل بتكييفها لتلائم شروطنا، مع الاقرار بأن إضافة عنصر إعادة التدوير الى نظام النفايات الصلبة للبلديات يعتبر تحدياً حقيقياً. واختيار العمليات الادارية الأخرى كالحرق والتسميد والمكبات ينطوي على اتخاذ قرارات أساسية تقنية شرط الأخذ في الاعتبار الشروط البيئية والاقتصادية للتجمعات المختلفة.

إن خيارات إدارة النفايات الصلبة السليمة محدودة وعالية التكاليف. وكلما زاد إنتاج النفايات ازدادت المشكلة تعقيداً وكلفة. وقد حان الوقت لتبدا الحكومة بإشراك المواطنين في إيجاد حلول لادارة النفايات الصلبة. ويفترض بالجميع البدء بعملية التقليل، عبر إعادة الاستعمال والتدوير. ويظن الناس أن الحكومة تملك عصا سحرية لحل مشكلة إدارة النفايات الصلبة. لكن الحقيقة ليست كذلك، ففي غياب المشاركة الكاملة في عملية الادارة، سيعاني لبنان، كبلدان كثيرة اخرى، نتائج خطيرة على الصعيد الصحي والبيئي والمالي.




المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧

# الاعتبارات البيئية في مخطط اقامة المناطق الصناعية في لبنان

الدكتور يوسف شقير
رئيس ومدير عام المؤسسة العامة لتشجيع الاستثمارات في لبنان

النمو الثابت هو مفتاح النجاح في تطور الاقتصادات وتقدمها. في بلدان صغيرة مثل بلدنا، تسير المحافظة على البيئة والسياسة الصناعية متوازيتين جنباً الى جنب وليس في اتجاهات متعارضة. والحكومة اللبنانية مهتمة كلياً بتحقيق مثل هذا التوازن في الحصول على بيئة سليمة وقيام صناعة متقدمة بشكل متساو.

تولي المؤسسة العامة لتشجيع الاستثمارات الشأن البيئي أولوية قصوى في مشروعها الهادف الى اقامة المناطق الصناعية في كل الاراضي اللبنانية. وقد وضعت توجهات بيئية جديدة للمناطق الصناعية، ويجري العمل لجعل المناطق الصناعية القائمة اكثر مطابقة للمعايير البيئية. والمؤسسة تتعاون بشكل مكثف مع وزارة البيئة في سبيل تحقيق هذه الأهداف. وان كانت تعمل وفق مناهج ووسائل مختلفة، الا انها تسعى الى تحقيق الأهداف ذاتها وهي تأمين نمو ثابت وناجح.

ان المؤسسة العامة لتشجيع الاستثمارات في لبنان، التي تعمل باشراف رئيس الحكومة اللبنانية منذ العام 1995، تضم لجنة من ممثلين لوزارات وادارات عامة ومجالس رسمية معنية بالقطاع الصناعي، مثل وزارات الصناعة والبيئة والأشغال العامة والزراعة والصحة والاقتصاد والتجارة والبلديات والمجلس الأعلى للجمارك والتنظيم المدني.

مهمة هذه اللجنة المراقبة والاشراف على المناطق الصناعية في لبنان، واقتراح الحلول العملانية والتدابير الملائمة لتطوير وتحسين الشروط البيئية في المناطق الصناعية، واقامة مناطق جديدة في سياق السياسة الهادفة الى انماء الصناعة.

وفي ما يأتي فكرة ملخصة عن المشاكل الرئيسية المطروحة التي ظهرت من خلال المعاينة والاطلاع الميداني، والتدابير الجديدة التي قررت الحكومة تطبيقها:

**المناطق الصناعية القائمة حالياً مضرة جداً بالبيئة:**

طوال مدة الدراسة التي أجرتها المؤسسة العامة لتشجيع الاستثمارات في لبنان على المناطق الصناعية الحالية، سجلت وقائع عدة تدل على وجود مشكلات تتصل بالبيئة وأهمها:

- وقوع المناطق الصناعية على الساحل البحري مباشرة، مثل عمشيت والذوق والغازية والبداوي وسلعاتا.
- وقوع هذه المناطق في أمكنة حرجية من دون مراعاة والتزام شروط عامل البناء والاستثمار من حيث المساحة والارتفاع اللذان فاقا المسموح به، مثل برمانا وبيت مري وغزير والفنار.
- متاخمة المناطق الصناعية للتجمعات السكنية (شكا، الفنار، نهر ابراهيم). وفي بعض الأمكنة أقيمت المباني السكنية على جزء من المناطق الصناعية (الفنار، عجلتون).
- افتقار هذه المناطق الى البنية التحتية المتعلقة بمعالجة الصرف الصحي، وعدم وجود معالجة جدية للضجيج والتلوث الناجمين، وخصوصاً في منطقتي شكا وسلعاتا حيث يبلغ التلوث معدلات كبيرة جداً.
- عدم ملاءمة المناطق ومطابقتها للشروط الصحية للبيئة، كما في نهر ابراهيم، وعدم مراعاتها للتدابير الواجب احترامها، ومثل على ذلك تلويث نهر ابراهيم.
- انتشار الصناعات خارج المناطق المخصصة لها، وافتقارها الى البنى التحتية اللازمة والى المعايير البيئية المطلوبة.

**- السياسة الحكومية الجديدة المتعلقة بالمناطق الصناعية:**



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧

# للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

لقد وضعت اللجنة المكلفة دراسة أوضاع المناطق الصناعية ووضع حلول ومقترحات لها هدفاً رئيسياً لعملها، وهو إزالة كل مسببات التلوث وتحسين الشروط البيئية في هذه المناطق. وهذا يشمل التدابير الآتية:

ـ إلغاء المناطق الصناعية الموجودة في مواقع غير مخصصة لان تكون صناعية، وتحويل هذه المواقع الى مناطق سكنية أو سياحية اذا أمكن.

ـ انشاء مناطق مقابلة أو مواجهة في سبيل ضمان انتقال تدريجي للمناطق من صناعية الى سكنية ووقف كل ما من شأنه أن يشكل تداخلاً بينهما.

ـ خفض عاملي الاستثمار والارتفاع في الأبنية الواقعة في المناطق الصناعية.

ـ تطبيق تدابير صارمة بالنسبة الى التزام شروط اقامة البنى التحتية وتطبيق المعايير الجمالية والهندسية التي تراعي روحية الطبيعة.

ـ اقامة مناطق صناعية تنطبق بشكل أفضل مع المتطلبات البيئية. وتوصلاً الى تحديد أماكن ومواقع للمناطق الصناعية الجديدة، أخذت اللجنة بعين الاعتبار ضرورة اقامة هذه المناطق وفقاً لشروط محددة ومعايير مدروسة، مثل: ابتعاد هذه المناطق عن الساحل البحري وعدم حجب رؤيته، وابتعادها عن التجمعات السكنية والأماكن الأثرية والتاريخية والمواقع الطبيعية، وابتعادها عن الأماكن الحرجية والخضراء، وتجهيزها ببنى تحتية.

ـ وضع تخطيط عمراني ومعايير هندسية جمالية وتصاميم تخطيطية. يطلب الى كل من يريد اقامة منطقة صناعية على أرضه الالتزام بها. هذه الشروط يتضمنها ملف فيه كل التفاصيل والمتطلبات المتعلقة باقامة المناطق الصناعية، لجهة احترام المعايير البيئية واقامة بنى تحتية ملائمة وصرف صحي، والتزام اقامة واجهات خارجية للمصانع مريحة للنظر وجمالية.

النتائج التي تم التوصل اليها على هذا الصعيد:

ـ مجموع 2,6 مليون متر مربع من مساحات المناطق الصناعية لم تنطبق عليها المعايير والشروط البيئية المطلوبة. لذلك تم الغاؤها من مناطق سلعاتا، البداوي، عين عنوب، عجلتون، بعبدا، اللويزة، بعبدات، بعقلين، بيت مري، برمانا، الفنار، الدامور.

ـ تخفيض معدل استثمار الأرض الى 20 في المئة في الأراضي الحرجية (غزير، الفنار) والى 40 في المئة في الجبال والى 50 في المئة في الأراضي الساحلية والمنبسطة.

ـ الهدف من اقامة المناطق الانتقالية أن تؤدي دور الحاجز بين المناطق الصناعية والمناطق السكنية، حيث يمنع اقامة أبنية جديدة وصناعات ملوثة مضرة بالبيئة.

ـ تم تحضير تصنيف جديد للصناعات يستند الى المعايير والمواصفات البيئية الأوروبية المطبقة حالياً في السماح باقامة صناعات جديدة.

ـ أعيد النظر في الاجراءات المتبعة لانشاء مصانع، كما جرت اعادة تنظيمها ووضع شروط جديدة لها. في هذا المجال تم ايجاد مرجعية موحدة لدرس الطلبات والتراخيص المقدمة لاقامة صناعات أو مناطق صناعية والبت فيها سلباً أو ايجاباً استناداً الى مطابقتها أو عدم مطابقتها للشروط المطلوبة خلال مدة شهرين من تاريخ تقديم الطلبات.

ـ بوشر تطبيق الاجراءات والتدابير الهندسية والجمالية على 40 منطقة صناعية قائمة حالياً. مثلاً، يتوجب على كل صاحب مصنع أو منطقة صناعية أن يفصل بين مصنعه أو منطقته وبين ما هو خارجهما بسياج أو فاصل على طول حدوده (يمكن أن يكسى السياج بالنبات أو يزين بالاخضرار أو غيره، على أن يتولى صاحب المصنع أو المنطقة الصناعية تشجير المنطقة حتى مسافة 6 أمتار من أمام الطريق العام.

ـ تم وضع أسس جمالية للمناظر العامة تلتزم بها المناطق الصناعية، مثل اقامة "حزام أخضر" من ثلاثة صفوف من الأشجار بعمق 20 متراً ويفصل بين الصف والآخر 6 أمتار. أما في المناطق التي يزيد فيها الانحدار على 30 في المئة، فذلك يتطلب زرع شجرة كل 6 أمتار (الشجرة تبقى مفضلة لأنها تحتاج الى عناية واهتمام أقل).

المسائل المتبقية:

من بين المشاكل التي يجب معالجتها، هناك حاجة جدية للتأكد من مطابقة المنشآت الصناعية مع المواصفات البيئية المتعلقة بمعدلات تلوث الهواء والمياه وغيرها، ورفع مستوى نوعية البنى التحتية للمناطق الصناعية. والى ذلك، المطلوب أيضاً التشدد في تطبيق القوانين والاجراءات الهادفة الى التقيد بالمتطلبات الصحيحة وتعزيز القوانين الرادعة.

من الآن فصاعداً، ومع إحداث وزارة للصناعة، من المتوقع أن تعالج هذه المسائل بحزم وبتدابير فاعلة من قبل هذه الوزارة بالتعاون مع وزارات البيئة والأشغال العامة والبلديات والداخلية.



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : تموز ١٩٩٦

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# تقييم الأثر البيئي لمشاريع الاعمار

المهندس نبيل الجسر
رئيس مجلس الانماء والاعمار




بوشر العمل ببرنامج الاعمار عام 1992 عبر البرنامج العاجل لاعادة التاهيل 93/94/95 الذي كان يهدف الى اعادة البنى التحتية الى المستوى الذي كانت عليه قبل اندلاع الحرب الاهلية عام 1975، وبالتالي توسيع وزيادة بعض التجهيزات حيث تقتضي ضرورات التطور الديموغرافي والتوسع العمراني. هذا البرنامج لم يخضع لدراسات تقييم الأثر البيئي (EIA)لكونه يشمل بشكل اساسي مرحلة "اعادة التاهيل". فهذه المرحلة تتعلق ببنية موجودة اصلاً، انما يمكن خضوع هذه المشاريع لخطوات تصحيحية للنتائج السلبية التي قد تنتج عنها.

لم تدخل دراسات تقييم الأثر البيئي للمشاريع حتى الآن في قوانين الوزارات المعنية. فهي لا تزال اقتراحاً ضمن مشروع قانون وزارة البيئة الذي تقدم به وزير البيئة الى مجلس الوزراء والذي لم يقر بعد. لذلك فان المشاريع التي تقوم بها الوزارات كافة، من ضمن موازنة الدولة، لا تخضع مسبقاً لهذا التقييم، كونه لم يدخل بعد في انظمتها، ولا يمكن بالتالي فرضه على المشاريع التي تمول محلياً.

في المرحلة الثانية من مشاريع الاعمار، التي تخرج عن اطار اعادة التاهيل والتي تم تمويلها من الجهات التمويلية الدولية والصناديق العربية، وبفضل الشروط التي تعتمدها اكثرية الجهات التمويلية اثناء تحضير المشاريع وتقييمها، أجرى المجلس دراسات تقييم الأثر البيئي للمشاريع قبل القيام بالتصاميم النهائية لها. وأهم هذه المشاريع:

- مشروعا انشاء معلمي الانتاج الكهربائي في البداوي والزهراني الممولين من الصندوق العربي للانماء الاجتماعي والاقتصادي.
- مشاريع انشاء شبكات تجميع رئيسية للمياه المبتذلة ومحطات المعالجة لمناطق ساحل كسروان وساحل صيدا وساحل صور، والممولة من البنك الدولي والبنك الأوروبي للتثمير واليابان.
- مشروع انشاء مراكز الطمر الصحي للنفايات الصلبة في بعض المناطق اللبنانية الممول من البنك الدولي.
- مشروع توسيع وتاهيل مطار بيروت الدولي.
- مشروع جر مياه نهر الأولي الى بيروت.



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧



يجري حالياً اعداد دراسة تقييم الأثر البيئي وهي ممولة عبر هبة من اليابان.

- مشروع محطة معالجة المياه المبتذلة في بعلبك.
- مشروع معالجة التلوث من محطة انتاج الكهرباء في الذوق (قيد التحضير).

اما المشاريع الجديدة الممولة من جهات خارجية فتخضع بشكل عام لدراسات تقييم الأثر البيئي. وقد اعتمد مجلس الانماء والاعمار لائحة تحدد نوع المشاريع التي يجب دراسة تاثيرها البيئي قبل القيام بها، وهي:

- السدود والخزانات الكبيرة
- خطوط نقل الكهرباء الرئيسية
- الانشاءات الصناعية والمؤسسات الصناعية الكبيرة
- شبكات الري وتصريف المياه الرئيسية
- تطوير مصادر الطاقة (الغاز والفيول)
- خطوط النقل الرئيسية (غاز، فيول، مياه)
- تطوير المرافئ وتوسيعها
- ردم البحر وتطوير مناطق عمرانية جديدة
- اعادة الاسكان
- تطوير الاحواض المائية
- الطرقات الزراعية الرئيسية
- مراكز الانتاج الكهربائي والحراري
- المشاريع السياحية الضخمة
- مشاريع النقل الكبرى (المطارات، السكك الحديد، الطرقات)
- الزراعات البحرية والمائية (الكبيرة الحجم)
- مشاريع التوسع العمراني الكبيرة
- مشاريع مياه الشرب والصرف الصحي للمناطق المدينية الكبيرة
- صنع ونقل واستعمال المبيدات الزراعية والمواد السامة والخطرة
- مختلف المشاريع التي تحمل اخطاراً محتملة.

وثمة نوعان من المشاكل البيئية التي حدثت سابقاً وتحدث الآن. اولاً، الانعكاسات السلبية لمشاريع نفذت في السابق، او خلال فترة الحرب، من قبل مؤسسات عامة او خاصة، كالمنشآت السياحية، وقطع الأشجار، والكسارات. ثانياً، الانعكاسات السلبية لمشاريع جديدة تنفذ بتمويل داخلي ولا تفرض عليها دراسات تقييم الأثر البيئي.

ان هناك اتجاهين ينبغي العمل بموجبهما بغية حل هذه المشاكل، وهما:

اولاً، اصدار التشريعات الضرورية التي تفرض وضع دراسات لتقييم الأثر البيئي على المشاريع العامة او الخاصة التي تقوم على الأراضي اللبنانية، والتي تصنف ضمن لائحة المشاريع المحددة أعلاه، اي تحتاج الى دراسة لتقييم الأثر البيئي اياً يكن مصدر التمويل.

ثانياً، اجراء مسح للانعكاسات السلبية للمشاريع التي اجريت سابقاً، واقتراح حلول عاجلة تاهيلية وترميمية، واحياناً حلول جراحية، لبعض ما تعرضت له البيئة خلال فترة العشرين سنة الاخيرة. ومن هذه الحلول إعادة التحريج وتأهيل مناطق الكسارات وتأهيل الشواطئ.



المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧

# الادارة البيئية في إعادة إعمار لبنان:

## سياسات بيئية لبناء المؤسسات

**مؤتمر "الادارة البيئية في مشاريع التنمية والاعمار في لبنان" الذي نظمته مجلة "البيئة والتنمية" بالاشتراك مع الشركة الدولية للمعارض، في رعاية وزير البيئة في لبنان أكرم شهيب، وعقد في أيار (مايو) الماضي متزامنا مع معرض "مشروع لبنان ٩٧" في بيروت، استقطب اهتمام الهيئات المهتمة بالتنمية والبيئة على أعلى المستويات. فالموضوع يطرح للمرة الأولى من هذا المنظار حيث أتيح للمسؤولين عن التنمية عرض خططهم البيئية ومناقشتها.**

عرضت الجلسة الاولى لموضوع تطبيق مبادئ الادارة البيئية على مستوى السياسة العامة. وشارك فيها المهندس نبيل الجسر رئيس مجلس الانماء والاعمار، والدكتور يوسف شقير رئيس ومدير عام المؤسسة العامة لتشجيع الاستثمارات، والدكتور هيام ملاط رئيس مجلس ادارة الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي والاستاذ في القانون البيئي.

ادار الجلسة المهندس نجيب صعب ناشر مجلة "البيئة والتنمية". فقال إن هذا المؤتمر هو "محاولة لاطلاق حوار حول سبل تطبيق مبادئ الادارة البيئية في خطط الانماء والاعمار. وللمرة الاولى نلتقي كبار المسؤولين عن برامج الانماء والاعمار في لبنان ليناقشوا خططهم لادخال البيئة في برامجهم، فلا يبقى الكلام حول البيئة محصوراً في الأكاديميين والناشطين البيئيين، ما حوّله الى نوع من حوار الطرشان. الادارة البيئية تتطلب أدوات قانونية وادارية وفنية على مستوى بناء المؤسسات ولا يمكن معالجتها بالحلول الظرفية. والبيئيون في لبنان يعلقون آمالاً كبيرة على القيادة النشيطة لوزارة البيئة في رعاية الوزير اكرم شهيب. وعسى ان يساعد المؤتمر في تصحيح خطأ شائع يعتبر أن التنمية هي ضد البيئة في المطلق. فالتنمية القائمة على شروط بيئية متوازنة هي الطريق الوحيدة لوقف دورة الفقر والحفاظ على البيئة وموارد الطبيعة".

وتطرق المهندس نبيل الجسر في كلمته الى موضوع تقييم الأثر البيئي. فاشار الى ان مجلس الانماء والاعمار "بدأ بتطبيق هذا التقييم في الفترة الاخيرة لانه اصبح شرطاً اساسياً لاي مشروع يحصل على دعم من منظمات دولية. اما المشاريع ذات التمويل المحلي فليس هناك قانون حتى الآن يفرض تقييم آثارها البيئية". واشار الى أن مشروع قانون البيئة في لبنان الذي قدّم الى مجلس الوزراء يفرض في احد بنوده إجراءات تقييم الأثر البيئي للمشاريع. واعطى الجسر أمثلة عن بعض المشاريع التي جرت دراسة تقييم الاثر البيئي لها، ومنها محطتا توليد الكهرباء في البداوي والزهراني وشبكات المجارير ومياه الصرف في ساحل كسروان وصيدا وصور، ومكبات النفايات المقترحة لمناطق في لبنان، وتوسيع مطار بيروت. وقال إن تقييم الاثر البيئي للمشاريع يشمل وصفاً للوضع



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧

# للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

البيئي المحيط بها والناتج عنها وآثارها السلبية المحتملة على الطبيعة والناس والخيارات البديلة الممكنة. كما يشمل وضع خطة لمعالجة الآثار السلبية حين لا يمكن تجنبها.

وشرح الدكتور يوسف شقير الاعتبارات البيئية في عملية إقامة المناطق الصناعية. فأكد على ضرورة التوازن بين حماية البيئة وسياسة الانماء الصناعي. "وقد تشكلت في الهيئة منذ 1995 لجنة تضم ممثلين عن الوزارات المعنية هدفها مسح المناطق الصناعية القائمة في لبنان واقتراح حلول

عملية لتحسين الأوضاع البيئية فيها، إضافة الى وضع أ. س صارمة للحماية البيئية في المناطق الصناعية الجديدة المنوي إنشاؤها. وكان في أولويات مهمات اللجنة الحد من مصادر التلوث وتحسين ظروف العمل البيئية في هذه المناطق. وهذا يستتبع إلغاء بعض المناطق الموجودة، وإعطاء مناطق اخرى فترة انتقالية قبل نقلها الى مواقع أخرى، وتخفيف معدل الاستثمار في المناطق الصناعية. أما المناطق الصناعية الجديدة لوضعت اللجنة شروطاً صارمة لانشائها بحيث تضمن الحفاظ على شروط بيئية سليمة. وتشترط الهيئة على المشاريع المحالة عليها تقديم دراسة عن الآثار البيئية والبدائل المتوافرة".

وتحدث الدكتور هيام ملاط عن ضرورة إقرار قوانين وتشريعات بيئية صارمة "إذ ان هذه هي الوسيلة الوحيدة لفرض شروط بيئية ملائمة. فالأفراد والشركات ومؤسسات التنمية التي تهتم بإنجاز المشاريع في اقصر وقت وأرخص وسيلة لن تبادر بإرادتها الى اعتماد معايير بيئية متشددة. والحل الوحيد هو فرض هذه المعايير في قوانين واضحة تشتمل على آلية عملية للتنفيذ".

## أدوات الادارة البيئية

دارت الجلسة الثانية حول الخيارات التكنولوجية وأدوات الادارة البيئية الصالحة

للبنان. ادار الجلسة الدكتور محمد الخولي مدير مركز الاستشعار عن بعد في المجلس الوطني للبحوث العلمية، فتحدث عن اهمية التخطيط في مواضيع الادارة البيئية المتكاملة، وضرورة ادخالها جزءاً اساسياً في عمليات التنمية، لا مجرد تدابير مضافة لمجرد رفع العتب.

تكلم المهندس أسامة قباني مدير قسم التخطيط المدني وادارة المناطق في شركة سوليدير، التي تتولى اعمار الوسط التجاري لبيروت، فشرح الاعتبارات البيئية التي تعتمدها سوليدير في مشاريعها. وأشار الى أنها تعتمد مستويات من الرقابة البيئية تساوي أو تتجاوز في بعض الحالات ما هو معتمد في البلدان المتقدمة. وأعطى أمثلة عن الدراسات البيئية التي أجريت قبل الشروع في تنفيذ الواجهة البحرية، والعمل الذي تقوم به الشركة لتأهيل مكب النورماندي. وأوضح أن التنظيم الجديد للوسط التجاري يأخذ في الاعتبار المساحات الخضراء وتحديد أماكن مرور السيارات وإيقافها، إضافة الى تطبيق أدق الشروط البيئية في تخطيط البنى التحتية.

ثم تحدث الدكتور فريد شعبان الباحث في شؤون تلوث الهواء والضجيج والاستاذ في الجامعة الاميركية في بيروت، فتناول اجراءات التخفيف من تلوث الهواء في المراكز المدينية، وأوضح أن "تلوث الهواء بات من المشاكل البيئية الخطيرة التي تواجه المجتمعات نظراً للآثار السلبية المترتبة عنه، ومنها المطر الحمضي وظاهرة الدفيئة وتلف طبقة الاوزون". وقال إن تلوث الهواء يعزى بنسبة كبيرة الى قطاع النقل، ومن ثم الى المصانع والعوامل الطبيعية. فالغازات المنبعثة من عوادم السيارات تحتوي على أوكسيد الكربون والرصاص ومواد سامة أخرى تلوث الجو، ومن ثم المياه والتربة. أما سبل التخفيف من التلوث فتراوح من التقنية البحتة الى التنظيم والقوانين. وشدد على ضرورة الحد من حركة السيارات الخاصة في مراكز المدن.

وألقى الدكتور جورج أيوب رئيس دائرة الهندسة المدنية والبيئية في الجامعة الاميركية في بيروت كلمة حول الادارة السليمة بيئياً للنفايات الصلبة، مشيراً الى الوضع المأسوي الذي يشهده لبنان في هذا المجال. فالبلاد ترزح تحت وطأة جبال النفايات والتكاليف الباهظة للتخلص منها والمشاكل البيئية المترتبة عنها. ومع اعتماد الخصخصة، أظهر جمع النفايات تحسناً ملحوظاً. لكن التخلص الأمثل من النفايات يبقى مشكلة بيئية خطيرة، خصوصاً وأن 2700 طن من النفايات الصلبة ينبغي جمعها





والتخلص منها يومياً. ويتم رمي معظمها في المكبات من دون مراعاة الشروط الصحية، أو تحرق في المحارق في ظروف رديئة. من هنا ضرورة ايجاد الطرق السليمة بيئياً للتخلص من كميات النفايات المتزايدة باطراد. وعرض للخيارات التكنولوجية الممكنة في هذا المجال، محذراً من معالجة هذا الموضوع العلمي على نحو عشوائي.

وتلت الجلستين مناقشات. وقد استقطب المؤتمر، الذي اعتمدت فيه اللغة الانكليزية، عدداً كبيراً من ممثلي الشركات الأجنبية المشاركة في معرض مشروع لبنان 97، الى جانب الشركات المحلية المعنية بتكنولوجيا البيئة.

ننشر في هذا الملف مداخلات المهندس نبيل الجسر والدكتور يوسف شقير والدكتور جورج أيوب.



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# مؤتمر التنمية وتأثيرها في البيئة ومعرض البيئة السعودي 97: مشـــاركات دوليـــة عاليـــة المستوى

الرياض. البيئة والتنمية

تستمر التحضيرات استعداداً لمؤتمر "التنمية وتاثيرها في البيئة" الذي تنظمه وزارة الشؤون البلدية والقروية في المملكة العربية السعودية، و"معرض البيئة السعودي 97" المرافق له الذي تنظمه شركة معارض الرياض المحدودة ما بين 21 و24 أيلول (سبتمبر). ويرعى الحدث الأمير سلطان بن عبد العزيز النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء ووزير الدفاع والطيران والمفتش العام ورئيس اللجنة الوزارية للبيئة.

وسوف يشهد المؤتمر والمعرض مشاركات دولية على مستوى رفيع، رسمياً وعلى صعيد مؤسسات وشركات القطاع الخاص. ومن ابرز الدول المشاركة الدنمارك والمانيا وفرنسا والولايات المتحدة.

## الدنمارك: 20 شركة

اكد نيلز يورغن شيلدي المستشار لدى السفارة الدنماركية في الرياض لمجلة "البيئة والتنمية" اهتمام بلاده والشركات الدنماركية العاملة في قطاع تقنيات البيئة بالمعرض والمؤتمر. واشار الى ان وفوداً من هذه الشركات سوف تزور المملكة لهذا الغرض، تعبيراً عن استعداد الشركات الدنماركية وحماستها للتعاون مع المملكة العربية السعودية في مجال البيئة والمشاريع المتعلقة بها، خصوصاً وأن للدنمارك تجربة متطورة جداً في هذا المجال. ويضم الوفد الدنماركي، وفق السيد شيلدي، ما بين 15 و20 شركة تعمل في حقول تقنيات المياه، ومعالجة المياه المبتذلة واعادة استخدامها، ومعالجة النفايات السامة والطبية، وتقنيات حرق النفايات، وتنقية التربة. وسيكون في المؤتمر متحدث رئيسي من الدنمارك اضافة الى مداخلات من شركات دنماركية مختلفة.

وركز شيلدي على اهمية أن يخلص المؤتمر الى نتائج عملية على صعيد الاتفاق على مشاريع بيئية، وتخصيص التمويل اللازم لمثل هذه المشاريع، وتحديد الجهات الممولة. فالمشاريع البيئية هي اساساً تنموية وليست ذات طابع تجاري، مما يحتم ان تقوم بها الدولة وهيئاتها.

## ألمانيا: اهتمام سعودي بالبيئة

من جهتها، تهتم المانيا بالمشاركة الفعالة في المؤتمر والمعرض. وتوقع ستيفان كرافيليكي مستشار الشؤون الاقتصادية في سفارة ألمانيا الاتحادية في الرياض، في حديث الى "البيئة والتنمية"، مشاركة نحو 25 شركة المانية في المعرض، اضافة الى المركز الدولي لنقل تكنولوجيا البيئة في ليبزغ. أما المشاركة الرسمية في المؤتمر فستكون على مستوى الحكومة الفيدرالية واحدى حكومات الاتحاد.

وأضاف كرافيليكي أن الوفد الالماني سيعرض بعض المشاريع والبرامج البيئية على المملكة، نظراً للاهتمام الذي توليه السلطات السعودية لموضوع البيئة وحماية الموارد الطبيعية، ولتزايد الوعي البيئي الذي تشهده المملكة.

وتطرق كرافيليكي الى العلاقات السعودية الالمانية الجيدة على جميع المستويات، التي تشهد أيضاً نشاطاً في مجال البيئة. وكان وفد رسمي سعودي قد زار المانيا في أيار (مايو) 1996 للاطلاع على الادارة البيئية المتطورة هناك وأحدث تقنيات البيئة المستخدمة. كما تنظم سفارة المانيا في الرياض عدداً من الندوات المحددة حول تقنيات البيئة يتحدث فيها مسؤولون وخبراء من المانيا، كان آخرها ندوة ادارة النفايات التي أقيمت في الرياض بمشاركة بين المملكة ومقاطعة سكسونيا الالمانية. وسوف تنظم السفارة والجهات المعنية في المملكة سلسلة لقاءات على المستوى الاداري في كل من الرياض وجده والمنطقة الشرقية مع مسؤولين من المدن الالمانية لعرض تجربة فرز النفايات واعادة استخدامها، ومراكز اعادة التدوير.

وتهدف السفارة الألمانية، حسب كرافيليكي، الى التعريف بتجربة الادارة البيئية في المانيا، وهي تجربة متطورة ومتقدمة جداً، وقد اضافت الكثير الى الاقتصاد الالماني. ولفت الى تصريح للمستشار الالماني هيلموت كول مؤخراً امتدح فيه الدور الجيد الذي تقوم به التكنولوجيا الالمانية المتطورة في مجال البيئة. فالمواصفات البيئية التي تطبقها المانيا على منتجاتها تساهم في زيادة الطلب عليها لتضع المانيا

في المركز الثاني على لائحة التجارة الدولية بعد الولايات المتحدة وقبل اليابان، اضافة الى ان تطور قطاع البيئة وتقنياتها يوفر نحو مليون فرصة عمل.

واشاد كرافيليكي بالتعاون والتجاوب اللذين يلقاهما من قبل السلطات السعودية والمؤسسات المختصة الاخرى، مثل غرفة التجارة والصناعة، ومصلحة الارصاد وحماية البيئة، وأرامكو السعودية، وسابك وغيرها. وتوقع تطور الوضع البيئي في المملكة اكثر فاكثر مع تزايد الوعي البيئي، ومع تعميم المعايير البيئية وتطبيقها.

وتوقع حبيب سعد مسؤول القسم الاقتصادي في السفارة الاميركية في الرياض مشاركة نحو 20 شركة اميركية في المعرض ومشاركة رسمية عالية المستوى في المؤتمر. ولفت الى الاهتمام الكبير الذي توليه المؤسسات الاميركية للشان البيئي الذي يحرص عليه المسؤولون في المملكة العربية السعودية.

على المستوى المحلي، اكدت معظم الهيئات والمؤسسات الكبرى مشاركتها في المعرض، مثل ارامكو السعودية وسابك والهيئة الملكية للجبيل وينبع، والعديد من الشركات العاملة في قطاع البيئة او التي لديها برامج لحماية البيئة، والعاملة في تقنيات المياه وادارة النفايات بانواعها المختلفة، والشركات التي تعمل في مجال الحماية من تسرب النفط، وغيرها.

## مؤتمر البيئة والتنمية: مئات الدراسات

من ناحية ثانية تلقت سكرتارية المؤتمر ما يربو على 300 ملخص للاوراق العلمية والبحثية، منها 54 في مجال الدراسات الاقتصادية والبيئية و92 في مجال التلوث البيئي و60 في مجال ادارة ومعالجة النفايات و93 في مجال دراسات صحة البيئة. ويتوزع الباحثون على نحو 25 بلداً حول العالم، بينها المملكة العربية السعودية والكويت والبحرين وقطر وماليزيا والأردن ومصر وفرنسا والمانيا واوستراليا والدنمارك وسويسرا وسوريا وفنلندا والهند وباكستان وبلغاريا ويوغوسلافيا ولاتفيا ورومانيا ومقدونيا.

ومن البحوث المقدمة مواضيع عن: المعاملة الحرارية للمخلفات الصناعية ومخلفات المستشفيات، التآكل في سواحل الخليج العربي، المراقبة ورسم الخرائط البيئية من الاقمار الاصطناعية، معالجة مياه الصرف، تصنيف المياه السطحية لتقييم تركيز المعادن الثقيلة، تطبيقات اجهزة اقتصادية على ادارة البيئة والطاقة، تقدير دور الرصاص كملوث بيئي في المنتجات البترولية في المملكة، اثر محطات توليد الطاقة الكهربائية على تلوث الهواء، مخاطر تلوث الهواء في مصافي تكرير النفط، دور النباتات البحرية في الحد من التصحر، استخدام طاقة الجهد الكهربي الضوئي للتنقية، الآثار البيئية لجريان مياه الصرف الصحي على هوامش المدن، الاعتبارات البيئية في تطوير شبكات المواصلات، آثار مركبات الفلوروكربون على البيئة والبدائل المتاحة، تاثير الانسان على البيئة البحرية الحساسة على ساحل البحر الأحمر، مسح للعناصر الصغرى للمياه الجوفية في المملكة، تركيزات الكادميوم في مياه الصرف الصحي والمياه المخزنة في خزانات الزنك، صحة البيئة اثناء تنفيذ المشاريع الصناعية، التعرية بالرياح والمياه واثرها على البيئات الصالحة للنشاط الزراعي والرعوي، وعشرات غيرها من الموضوعات المتخصصة التي سيحفل بها المؤتمر.



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧



## بيئة الكويت في خطر

الكويت ـ عقد في الكويت مؤتمر دولي لمناقشة الآثار السلبية البعيدة المدى لحرب الخليج على البيئة. وأكدت الدراسات العلمية التي جرت مناقشتها في المؤتمر أن النفط تغلغل الى المناطق السطحية من التربة في جميع المناطق التي تم مسحها. وهذا يشير الى خطورة التلوث الذي وصلت اليه مناطق المد والجزر الساحلية. وأفادت احدى الدراسات أن النفط سيبقى في تلك المناطق لسنوات عديدة ويؤثر على مكوناتها البيئية.

وأعلن مدير عام قطاع شؤون الانسان والبيئة التابع للأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية الدكتور عبد العزيز الجلال أن سلسلة الآثار البيئية لم تكتمل بعد. وتواجه البيئة البحرية في شمال الخليج خطراً عظيماً نتيجة ناقلة النفط «عمورية» القابعة في أعماق مياهه، والتي يخشى من انشطارها في أي وقت، مما سيسرب نحو ١٠٠ ألف طن من النفط الخام، ويسبب مأساة أخرى للبيئة البحرية. وان لم تستمر عملية تنظيف الشواطئ الملوثة، فان الطبقات الثقيلة من النفط سوف تغطي مساحات كبيرة من شواطئ المملكة العربية السعودية.

## تغير المناخ:
## مشروع في لبنان

بيروت ـ وقع وزير البيئة اللبناني أكرم شهيب مشروع تعاون مع برنامج الأمم المتحدة الانمائي ومجلس الانماء والاعمار. يهدف المشروع الى تنفيذ أهداف معاهدة تغير المناخ التي أبرمها لبنان في ١٥ كانون الأول (ديسمبر) ١٩٩٤، واعداد لائحة بالغازات المنبعثة من الخيم البلاستيكية الزراعية، وتحسين ادارة الموارد الضيقة، وزيادة فاعلية استعمال الطاقة، والتخفيف من التلوث على المستوى المحلي.

ويرمي المشروع الى تعريف المخططين اللبنانيين بقضايا تغير المناخ، وتدريب الخبراء على الأمور المرتبطة بهذا الموضوع. تتولى وزارة البيئة تنفيذ المشروع على مدى ٢٤ شهراً. ويتم التمويل من مرفق البيئة العالمي (GEF) بمبلغ ٢٩٢٦٠٠ دولار، فيما تقدم الدولة اللبنانية ٥٦ مليون ليرة لبنانية (نحو ٣٦ ـ الف دولار).



المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٧



## اجتماع وزراء البيئة في دول مجلس التعاون الخليجي

المنامة ـ تستضيف البحرين في مطلع شهر كانون الثاني (يناير) اجتماع الوزراء المعنيين بشؤون البيئة في دول مجلس التعاون الخليجي، لمناقشة عدد من الاتفاقيات العالمية المتعلقة بحماية البيئة، مثل اتفاقيات التنوع البيولوجي وتغير المناخ والتصحر ونقل النفايات الخطرة. وسيبحث الاجتماع أيضاً في سبل حماية الحياة الفطرية وانمائها، وتشجيع استخدام الوقود الخالي من الرصاص، والأنظمة الموحدة لادارة المواد المشعة والمواد الكيميائية الخطرة، بالاضافة الى تنظيم الصيد وتوجيهه وفقاً لقوانين محددة.




المصدر : البيئة والتنمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : يوليو ١٩٩٧

## جائزة البيئة العربية

القاهرة - خصص مجلس الوزراء العرب المسؤولين عز البيئة جائزته للعام ١٩٩٦، وقيمتها خمسة آلاف دولار، لموضوع الحفاظ على التنوع البيولوجي في البيئة العربية. وتهدف الجائزة الى تشجيع الدراسات الوطنية والعربية الساعية الى حماية التنوع الأحيائي، وحفز الاختصاصيين في هذا المجال على اجراء الدراسات المعمقة.

وتشترط لجنة التحكيم الخاصة بالجائزة أن ترصد الأبحاث والدراسات المقدمة أسباب التلوث والتدهور البيئي، وسبل معالجتها، وتأمين بيئة صحية تساعد على تحسين ظروف المعيشة في العالم العربي.






## جامعة الخليج العربي
## مركز اقليمي لأبحاث البيئة

المنامة ـ حدد الاجتماع الاقليمي للبيئة الذي عقد في جامعة الخليج العربي في البحرين في أيلول (سبتمبر) ١٩٩٦ الأولويات البيئية في المنطقة على الشكل الآتي: التصحر وتدهور الأراضي، الادارة المتكاملة للمناطق البحرية والساحلية وثرواتها، تنمية والمصادر المائية وادارتها، الادارة البيئية للمستوطنات البشرية، التنوع البيولوجي، التلوث الصناعي والمواد الكيميائية السامة. وسعى المؤتمر الى وضع نظرة عامة حول التصورات المستقبلية لحال البيئة. وتداول المجتمعون السياسات اللازمة لمواجهة التحديات البيئية الحاضرة والمستقبلية.

وقد اختار برنامج الأمم المتحدة للبيئة جامعة الخليج العربي لتكون مركزاً اقليمياً لتنسيق الأبحاث البيئية في المنطقة، على أن يتم إقرار ذلك رسمياً خلال اجتماع مجلس المحافظين للبرنامج الذي يعقد في نيروبي في كانون الثاني (يناير) ١٩٩٧. وتعد جامعة الخليج العربي ثاني مركز لتنسيق الأبحاث البيئية في المنطقة بعد الجمعية العلمية الملكية في الأردن.




للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : البيئة والتنمية

التاريخ : يوليو ١٩٩٦

## التنوع البيولوجي في قطر

الدوحة - انضمت قطر الى اتفاقية التنوع البيولوجي لتبدأ صفحة جديدة في الجهود العالمية لحماية الكائنات الحية من الانقراض. ووضعت مخططاً لبرنامج العمل الوطني، بهدف استكمال البيانات والامكانات العلمية الضرورية لتصنيف التنوع البيولوجي والنظم البيئية في قطر. ويتضمن المخطط انشاء مؤسسات وطنية، بينها متحف للعلوم الطبيعية وبنك للموارد الوراثية، واقامة شبكة للمحميات الطبيعية، واعداد برنامج وطني لتأهيل القوى العلمية والتقنية الضرورية لادارة هذه المحميات، وتنفيذ برامج الرصد البيئي، ودراسة العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر في التنوع البيولوجي، ووضع خطة لتوعية المواطنين حول ضرورة الحفاظ على هذا التنوع.